
Merc.
29 P



Das



Wissenswürdigste

aus der

Maß-, Gewichts- und Münz-Kunde

in tabellarischer Darstellung

mit besonderer Berücksichtigung des bayer. Maß- und Gewichts-Systems.

Als Beigabe zu jedem praktischen Rechnungsbuche für Elementar-, Real-, Bürger- und Gewerbs-Schulen und Schullehrer-Seminarien.

Bearbeitet nach den zuverläßigsten Hilfsquellen

von

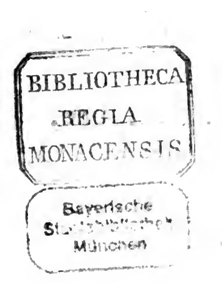
G. Buchner,

Seminar-Lehrer am königl. Schullehrer-Seminar für Schwaben u. Neuburg.

Im Selbstverlage des Verfassers.

Günzburg, 1853.

Druck von der J. Paul'schen Buchdruckerei.


BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS
Bayerische
München

Inhaltsanzeige.

Verbesserungen der sinnstörendsten Druckfehler.

Die Correcturbogen erhielt der Verfasser nur einmal zur Durchsicht; daher die Bitte, die stehengebliebenen Fehler zu entschuldigen und nachfolgende Verbesserungen vor Gebrauch des Werkchens ausführen zu wollen.

Seite 2 Z. 17 v. o. statt Gegenständen lies: Gegenstände
„ 13 Z. 4 v. o. statt folglich ꝛc. ließ: und folglich ꝛc.
„ 15 Z. 11 v. o. statt $88^{10}/_{13}$ lies: $38^{10}/_{13}$
„ 26 Z. 28 v. o. statt 156 lies: 256
„ 27 Z. 15 v. u. lies: 1 Wurf (bei Geld) = 5 Stück.
„ 30 Z. 4 v. u. statt Decimal lies: decimal
„ 33 Z. 12 v. o. lies 1 Cubik-Meter = 1000 Cub.-Decimeter.
„ 33 Z. 8 v. u. statt gilt lies: gibt
„ 45 Artikel „Amsterdam“ lies: à 2 Mengeln, à 2 Pinten.
„ 53 Artikel „Rußland,“ statt $86_{,0205}$ lies; $86_{,3205}$ Wedro.
„ 63 Artikel „Kirchenstaat,“ Z. 4, statt à 5 Quatrini lies: à 10 Quatrini.
„ 63 Artikel „Parma,“ Z. 2 v. u. statt à 10 lies: à 100 Centesimi.
„ 64 Artikel „Sardinien,“ statt à 10 lies: à 100 Centesimi.
„ 66 Artikel „Franc-Goldstücke zu 100 Franks,“ statt $7_{,0550}$ lies: $8_{,0550}$
„ 68 Z. 2 v. o. statt Centim lies: Centime,
„ 72 Artikel „Thaler Braunschweig“, statt ⅙ Thaler, à 6 ꝛc. lies: ⅙ Thaler, à 4

Zu den Tabellen IV. und V., „Uebliche Landeswährung ꝛc.“ — und „Einige der wichtigsten neueren Münzen“ ꝛc. steht auf einigen Seiten in der Rubrik „Werth im 24½-fl.-Fuß“ die Bezeichnung: fl. kr. hl., statt derselben muß es überall heißen: fl. kr. pf.

Kurze Erläuterungen
über
Maß-, Gewichts- und Münz-Verhältnisse.



I. Maßverhältnisse.

Maße im Allgemeinen.

Maß im Allgemeinen ist eine bestimmte Größe, nach der andere, unbestimmte Größen gemessen werden. Größe in diesem Sinne ist irgend ein bestimmter Gegenstand, eine Sache, ein Ding, überhaupt Alles, was sich vermehren und vermindern läßt. Das Maß ist entweder schon von der Natur gegeben, wie z. B. Tag, oder es wurde willkürlich angenommen, z. B. Elle.

Das Bestimmen einer Größe nach einer bekannten Größen- oder Maß-Einheit heißt „**messen**". Raum und Zeit, und was im Raume ist, in der Zeit sich ereignet, kann gemessen werden. Aber der Raum kann nicht durch die Zeit und die Zeit nicht durch den Raum gemessen werden, und daher muß es zwei Hauptmaße geben, nämlich ein **Raummaß** und ein **Zeitmaß**. Um andere Größen genau messen zu können, ist aber eine bestimmte, unveränderliche Maßeinheit durchaus erforderlich, wenn gleich diese selbst willkürlich angenommen. Für die Raummaße ist diese Einheit eine **Linie** von fest gesetzter Länge, für die Zeitmaße ein bestimmter **Zeittheil**. Aus der Verbindung oder Zusammensetzung, und der Zerlegung in bestimmte, ganz gleiche Theile dieser Maßeinheiten ergibt sich die wissenschaftliche Darstellung eines **Maßsystemes**.

A. Raummaß.

Den Raum und jeden Gegenstand oder Körper in dem Raume können wir in seiner Ausdehnung nach Länge, Breite und Höhe (oder Tiefe), die Körper aber überdies noch nach der Dichtigkeit ihrer Masse betrachten. Nach der Beschaffenheit und nach den beabsichtigten Zwecken der Gegenstände nimmt man bei Messung derselben nur Rücksicht auf eine Richtung der Ausdehnung zur Bestimmung der **Länge,** oder auf zwei, zur Bestimmung der **Fläche,** oder auf alle drei, zur Bestimmung des **Raum-** oder **Körperinhaltes;** oder es wird Rücksicht genommen bei wirklichen körperlichen Gegenständen auf die Dichtigkeit ihrer eigenthümlichen Körpermasse, die, weil selbe durch obige Ausdehnungen nicht meßbar ist, durch den Druck des Körpers auf seine Unterlage, was man **Gewicht** nennt, bestimmt wird. Endlich wird bei manchen Dingen bloß auf die Menge, in sofern viele von gleichartiger Beschaffenheit, oder Größe sind, Rücksicht genommen und heißen **zählbare Dinge** oder **Stückgüter.**

In Ansehung der verschiedenen, zu messenden Gegenständen zerfällt das Raummaß demnach in **Längenmaße, Flächen-** (Quadrat-) **Maße, Raum-** oder **Körper-** (Cubik-) **Maße, Gewichts-Maße** und **zählbare Dinge** oder **Stückgüter,** und eben so verschiedene Meßmittel, Meßwerkzeuge oder Gemäße muß es geben.

a. Längenmaße.

Längenmaße sind alle jene, wobei sich das Maß für irgend einen Gegenstand nur unter der Linienform oder der Linie darstellt, um nur eine Ausdehnung, entweder in die Länge, oder in die Breite, oder Höhe, Tiefe, Dicke zu messen. Eine solche Linie von festgesetzter Länge kann aber auch das Grund- oder Normalmaß für die Flächen-, Körper- und Gewichtsmaße abgeben.*)

Von Längenmaßen gibt es körperliche, wie Ruthe, Fuß, Elle 2c., und unkörperliche, wie Meile, Stunde, Schritt 2c. Diese Maße sind dann wieder entweder natürliche, wie Fuß, Spanne, Handbreite 2c., oder künstliche, wie Zoll-, Fuß-, Ellenmaß 2c. Für die letztern ist willkürlich eine bestimmte Längenlinie angenommen worden, wozu für die Bestimmung ihres Ur- oder Normalmaßes wol die natürlichen Maße die erste Idee gegeben haben mögen.

Die gewöhnlichsten, im gemeinen Leben vorkommenden Längenmaße sind, und zwar:

1) natürliche Längenmaße: Daumenlänge (Breite des Daumens), Fingerlänge (Länge des Zeige-, oder Mittelfingers), Handbreite, Handlänge (von der Handwurzel bis zur Spitze des Mittelfingers), Spanne (von der Daumen- bis zur Mittelfingerspitze bei

---

*) Selbst die Grade der Wärme und des Luftdrucks auf der Scala des Thermometers und Barometers, der Takt in der Musik durch den Taktschläger und durch die Pendelschwingungen, und sogar der gesetzliche Werth des Geldes (der Münzen) u. s. w. werden durch die Linie bestimmt.

möglich den Daumen rück- und die Finger vorwärts, ausgespreiteter Hand), Fuß oder Schuh (die Raumentfernung von der Ferse bis zur Spitze der großen Zehe), Schritt (die Raumentfernung von der Spitze des einen Fußes bis hin zu der Spitze des vorgesetzten Fußes bei gewöhnlichem mäßigem Gehen), Armlänge oder Elle (die Entfernung von der Daumenspitze bei wagrecht ausgestrecktem Arme bis an die Schulter, oder auch bis auf die Mitte der Brust), Klafter (von der Spitze des Mittelfingers der einen Hand bis zu der des Mittelfingers der andern bei wagrecht ausgestreckten Armen), Faust (die Höhe der geballten Hand).

2) **künstliche Längenmaße:** Der Fuß, eine willkürlich angenommene, bei den meisten Völkern von einander abweichende, fest bestimmte Länge. Der Fuß ist meistentheils das Normalmaß, nach welchem alle andern Maße eines Landes abgeleitet und bestimmt, oder doch wenigstens dahin zurückgeführt werden können. — Der Fuß wird in Zoll, der Zoll in Linien (bei Handwerksleuten in Halbe-, Viertel- und Achtel-Zoll), die Linie in Punkte oder Scrupel eingetheilt. Größere Längenmaße sind: Der Schritt ($2\frac{1}{2}'$), die Klafter (6′), die Ruthe (10 oder 12′, auch mehre), Lachter (beim Bergbau 6—7′), Faden (bei der Schifffahrt 6′); die Elle (bei dem Langwaarenhandel); Feldlänge (bei uns 200′). Große Entfernungen werden nach Wegstunden und Meilen bestimmt.*)

b. Flächenmaße.

Die Flächen werden nach Quadraten oder Gevierten, d. i. Flächen von vier gleich langen Seiten begrenzt und in vier rechten Winkeln zusammenstoßend, gemessen.

Die Flächenmaße sind von den Längenmaßen abgeleitet. Das Normalmaß für alle Flächen ist das Quadrat des Normal-Längenmaßes, nämlich das des Fußes, und dieses Quadrat, der Quadratfuß, liegt allen übrigen Flächenmaßen zum Grunde. Es gib daher dieselben Benennungen für die Flächen-, wie für die Längenmaße mit analoger Eintheilung, nämlich Quadratfuß, getheilt in ($10 \times 10 = 100$, oder $12 \times 12 = 144$) Quadratzoll, Quadrat-Linien, Quadrat-Ellen, Quadratruthen u. s. w. Als Feldmaß gibt es das Decimal, das Tagwerk (= 100 Decimale), Jauchert, Juchart, Joch, Morgen u. dgl., in manchen Gegenden Deutschlands auch Hufe (= 30 Morgen). Länderflächen und die Flächen der Himmels-Körper werden nach Quadrat-Meilen bestimmt.

c. Körpermaße.

Körper- oder Cubikmaße sind diejenigen, die dazu dienen, um den körperlichen oder cubischen Inhalt eines Gegenstandes zu messen. Hievon gibt es:

*) Von den Astronomen wird die Entfernung der Gestirne angegeben in:
1) Erdhalbmessern, à 860 Meilen.
2) Erdweiten, à 20 Millionen Meilen.
3) Sternweiten, à 4 Billionen Meilen.

1) **eigentliche Körpermaße**, denen ebenfalls wieder die Normallinie des Längenmaßes, der Fuß, zu Grunde liegt mit analoger Eintheilung. Es sind Würfel von sechs gleich großen Flächen, die in 12 Kanten zusammenstoßen und 24 rechte Winkel bilden, von welchen sich stets 3 zu einer Ecke vereinigen, und folglich ein solcher Würfel 8 Ecken hat. — Für alle übrigen Körper- und Raummaße ist der **Cubikfuß** Grundmaß mit der analogen Eintheilung in (10 × 10 × 10 = 1000, oder 12 × 12 × 12 = 1728) Cubikzoll, Cubiklinien ꝛc.; ferner Cubikelle, Cubikklafter ꝛc. zur Größenbestimmung für Holz (Holzmaß), bei Bauten, in Steinbrüchen, Erdschachten u. s. w., letztere auch nach Schachtruthen, Cubikruthen bestimmt.

2) **Hohlmaße**, für welche der Cubikfuß die Grundlage bildet. — Die Hohlmaße zerfallen aber *aa*) in Hohlmaße für trockene, und *bb*) für flüssige Gegenstände. Jene sind **Frucht-** oder **Getreidemaße**, Mehl-, Salz-, Kalk-, Stein-, Kohlenmaße ꝛc.; diese **Flüssigkeitsmaße**, Wein-, Branntwein-, Bier-, Milch-, Oehlmaße ꝛc. — Die in Deutschland üblichsten Hohlgemäße sind: Für trockene Waaren: Schaff, Schäffel, Metze, Vierling, Mäßchen, Dreißiger; Simmer, Himten, Scheffel, Malter, Muth, Wispel, Last ꝛc. Für Flüssigkeiten: Maß, Kanne, Quart, Seidel, Schoppen; Anker, Eimer, Ohm, Orhoft, Faß, Fuder u. s. w.

Für Brennholz: Scheite und Kloben, Grindelein, Klafter, Haufen, Faden u. s. w.

d. Gewichte.

Den Druck, den ein Körper vermöge seiner Schwere auf seine Unterlage ausübt, nennt man sein Gewicht. Gewicht als Mittel, um andere Dinge nach ihrer Schwere zu bestimmen, ist ein Körper von einer bestimmten, festgesetzten Schwere.

Nach den mannigfachen Gewerben bildeten sich verschiedene Gewichtsmaße aus mit mehr oder weniger bequemer Eintheilung für die einzelnen Zwecke. — Die, insbesondere fast in allen deutschen Staaten, üblichen Gewichtsmaße sind:

1) Das **bürgerliche** oder **Handels-Gewicht** findet im Allgemeinen im bürgerlichen Verkehre, und insbesondere bei dem Waarenverkaufe der Handelsleute Anwendung, und heißt wol auch Kram- oder Krämergewicht. Die hierbei vorkommenden Gewichtsgrößen sind Zentner, Pfund, Loth, Quentchen ꝛc.; ferner Stein, Tonne, Last ꝛc.

2) Das **Medicinal-** oder **Apotheker-Gewicht** ist dasjenige, dessen sich die Aerzte beim Verordnen der Medikamente und die Apotheker bei der Zubereitung und Mischung zur Bestimmung des Gewichtes der Arzneimittel bedienen. Es ist fast in ganz Deutschland dasselbe und unter dem Namen Nürnberger Medicinalgewicht bekannt mit folgender Benennung und Eintheilung: Das Pfund zu 12 Unzen, à 8 Drachmen, à 3 Scrupel, à 20 Gran. (1 Unze hat 2 Loth).

3) Das **Gold-** und **Silbergewicht** ist dasjenige, nach welchem Gold und Silber gewogen werden. Als Hauptgewicht gilt die **Mark**, die aber in den verschiedenen Ländern eben so verschieden ist, wie das

Handelsgewicht, da meistens das halbe Pfund des Handelsgewichts die Mark als Gold- und Silbergewicht bildet. In Deutschland ist die Köln'sche Mark am üblichsten. Diese entstand in der Mitte des 12ten Jahrhunderts, wurde im Jahre 1524 als allgemeine **Münzmark** d. i. als Gewicht, wonach die Münzen ausgeprägt werden, gesetzlich angenommen, und ist, 1837 neuregulirt, in den deutschen Zollvereinsstaaten giltig. — Ueberdies dient die Köln'sche Mark auch als **Probiergewicht**, d. i. zur Bestimmung des Feingehaltes der edlen Metalle. — Nach diesen verschiedenen Zwecken hat die Mark auch eine verschiedene Eintheilung.

4) Das **Juwelengewicht** ist dasjenige, nach welchem das Gewicht der Edelsteine und Perlen bestimmt wird, ein kleines Gewicht, wovon der Karat die Einheit bildet.

Außer diesen Gewichten kommen noch Gewichtsbenennungen vor, wie der große Zentner (bei Berg- und Hüttenwerken), das leichte und schwere Pfund, Fleischer-Pfund, Fischpfund, Schiffspfund ꝛc.

c. Zählbare Dinge oder Stückgüter.

Stückgüter oder zählbare Dinge werden Gegenstände oder Waaren genannt, insofern gewisse Sachen von gleicher Gattung nach einer bestimmten Menge oder Zahl in den Handel kommen. In den einzelnen Staaten sind diese, so wie überhaupt alle Längen-, Flächen-, Körper- und Gewichts-Maße, sehr von einander abweichend.

B. Zeitmaße.

Zeitmaß ist jeder bestimmte Zeittheil, mit dem — als Einheit genommen — die Zeit überhaupt gemessen wird.

Um die Zeit, wann, oder während Etwas geschehen ist oder geschehen soll, deutlicher und genauer zu bestimmen, hat man schon in alter Zeit seine Zuflucht zu Erscheinungen genommen, die sich allgemein erkennbar machten und durch gleichförmigen Fortgang und regelmäßige Wiederkehr dazu geeignet waren. Eine solche gleichförmige, höchst regelmäßige und besonders auffallende Erscheinung bietet sich uns in dem Umschwunge der Gestirne dar, woher es auch am natürlichsten ist, eben daraus die Einheit zur Messung der Zeit abzuleiten. Legt man als Zeiteinheit die scheinbare Bewegung der Sonne um die Erde (die Umdrehung der Erde um ihre Axe), oder die wirkliche Bewegung der Erde um die Sonne zu Grunde, so ist dies Sonnenzeit; nimmt man aber hiefür den scheinbaren Umlauf der Fixsterne, so — Sternenzeit. Die Zeitdauer, während welcher die Sonne scheinbar ihren Lauf um die Erde einmal vollendet, heißt Tag; die Zeit, innerhalb welcher die Erde einmal um die Sonne sich dreht, heißt Jahr. — Die geeignetste Einheit des Zeitmaßes ist der Tag.

a. Tag.

Der Zeitraum von einem Durchgang des Mittelpunktes der Sonne durch den untern, oder obern Theil des Meridians eines Ortes (Culmination) bis zu dem darauf folgenden, heißt wahrer Sonnentag,

welcher Zeitraum in 24 gleiche Theile eingetheilt wird und **Stunden** heißen, die man wieder in 60 **Minuten**, à 60 **Secunden** theilt. Im ersten Falle oder bei der untern Culmination rechnet man 24 Stunden von einer Mitternacht zur andern, und man hat **den bürgerlichen Tag**, der bei den meisten Völkern noch in 2 Hälften von 12 zu 12 Stunden, in den **Vormittag** und **Nachmittag** zerlegt wird; im andern Falle zählt man von Mittag zu Mittag, und hat den **astronomischen Tag**. — Verschieden von dem Sonnentage ist der **natürliche Tag**, indem dieser die Zeitdauer ausdrückt, während welcher die Sonne über unserm Horizonte sich befindet. Er ist von sehr ungleicher Dauer und hängt sowohl von der Jahreszeit, als auch von dem Breitengrade des Beobachters ab.

b. Woche.

Eine Zeitperiode von 7 Tagen heißt **Woche**. Diese Zeitabtheilung ist schon sehr alt und wird gemeiniglich auf Grund der Urkunden in der hl. Schrift aus der Schöpfungsgeschichte abgeleitet, nach welcher Gott in 6 Tagen die Welt erschuf und am 7ten Tage ruhete. Die Benennung der Wochentage ist ebenfalls sehr alt und den Namen der nach damaliger Ansicht bekannten Planeten entlehnt. Die germanischen Völker erhielten ihre Wocheneintheilung von den Römern mit eines Theils analogen Benennungen nach einheimischen Gottheiten.

Die Namen der Wochentage sind:

Deutsche Benennung.	nach dem Kirchenkalender.	Ursprünglich röm. Namen.	Symbole und Bedeutung nach Scaliger.
1) Sonntag.	*Dies dominica.*	*Dies Solis.*	☉ Scheibe mit Centrum.
2) Montag.	*Feria secunda.*	*Dies Lunæ.*	☾ Zunehmender Mond.
3) Dienstag.	*Feria tertia.*	*Dies Martis.*	♂ Lanze und Schild.
4) Mittwoch.	*Feria quarta.*	*Dies Mercurii.*	☿ Heroldsstab.
5) Donnerstag.	*Feria quinta.*	*Dies Jovis.*	♃ oder *Z* Blitz.
6) Freitag.	*Feria sexta.*	*Dies Veneris.*	♀ Spiegel der Göttin.
7) Sonnabend od. Samstag.	*Sabbathum.*	*Dies Saturni.*	♄ Eine Hippe.

c. Monat.

Die Zeittheilung nach Monaten ist ganz wahrscheinlich aus dem Laufe des Mondes um die Erde abgeleitet. Die Grundlage für den **bürgerlichen Monat** bildet der **Sonnenmonat**. Dieser ist genau der mittlere Zeitraum, innerhalb welchem die Sonne ein Zeichen des Thierkreises oder 30 Grade ihrer Bahn scheinbar durchlauft, oder, was dasselbe ist, genau der 12te Theil eines Sonnenjahres = 30 Tage, 10 Stunden, 29 Minuten 4,3 Secunden.*)

---

*) Die Astronomen unterscheiden:

Den siderischen Monat: 27 Tage 7 Stunden, 43 Minuten 11 1/2 Secunden.
Den synodischen Monat: 29 Tage, 12 Stunden, 44 Minuten, 2 3/4 Secunden.
Den periodischen Monat, etwa 7 Secunden kürzer, als der siderische.

Der bürgerliche Monat wird für die gewöhnlichen Lebensverhältnisse nach ganzen Tagen bestimmt und abwechslungsweise zu 30 und 31, der Februar zu 28 oder (in einem Schaltjahre) zu 29 Tagen.

Die Namen der 12 bürgerlichen Monate sind:

1) Wintermonat oder Januar	zu 31	Tage;
2) Hornung oder Februar	zu 28 (29)	"
3) Lenzmonat oder März	zu 31	"
4) Ostermonat oder April	" 30	"
5) Wonnemonat oder Mai	" 31	"
6) Brachmonat oder Juni	" 30	"
7) Heumonat oder Juli	" 31	"
8) Erntemonat oder August	" 31	"
9) Herbstmonat oder September	" 30	"
10) Weinmonat oder Oktober	" 31	"
11) Windmonat oder November	" 30	"
12) Heiliger- (Christ-) Monat oder Dezember	" 31	" .

Im gemeinen Leben versteht man unter Monat auch noch einen Zeitraum von 4 Wochen; in Wechselsachen eine Zeit von 30 Tagen, und sonst gemeiniglich auch die Zeit von einem Monatstage bis zu demselben des folgenden Monats, z. B. vom 12. September bis 12. Oktober.

d. Jahr.

Das Jahr ist derjenige Zeitabschnitt in der Zeittheilung, der entweder einen Zeitraum umfasst, während welcher die Sonne ihren scheinbaren Lauf in der Ekliptik, oder vielmehr die Erde ihren Umschwung um die Sonne wirklich vollendet hat, also wieder dieselbe Stellung zu der Sonne einnimmt, wie beim Anfange (astronomisches Sonnenjahr), oder der Zeitraum, innerhalb welcher der Mond 12 mal seinen Lauf um die Erde völlig beendet (Mondjahr). Wegen der Störung, welche die Erde auf ihrer Bahn durch den Einfluß der Planeten zu erleiden hat, sind die Sonnenjahre nicht ganz gleich lang; doch gleichen sich diese Abweichungen nach gewissen Perioden wieder aus, wonach dann die Durchschnitts- oder mittlere Länge eines Jahres bestimmt wird. Ein solches mittleres Jahr heißt das tropische Jahr und liegt dem bürgerlichen Jahre zu Grund. Es hat 365 Tage, 5 Stunden, 48 Minuten und 50,8 Secunden.*)

Das bürgerliche Jahr ist ein Zeitraum, innerhalb welchem eine bestimmte Anzahl ganzer Tage verfließt und hat 365 Tage (gemeines Jahr). Um dieses Jahr in möglichste Uebereinstimmung mit dem tropischen Jahre zu bringen, wird der Zeitüberschuß des letztern nach

---

*) Die Astronomen unterscheiden:

1) Das tropische Jahr = 365 Tage, 5 Stunden, 48 Minuten, 50,8 Secunden.
2) Das siderische oder Stern-Jahr = 365 Tagen, 6 Stunden, 9 Minuten, 12,6 Secunden.
3) Das astronomische Mondjahr = 354 Tagen, 8 Stunden, 48 Minuten, 38 Secunden.

Ablauf gewisser Jahre als ein Schalttag in ein bürgerliches eingeschaltet, das dann 366 Tage hat und Schaltjahr heißt. Da dieser Ueberschuß jährlich nahezu 6 Stunden beträgt, so ist jedes 4te Jahr ein Schaltjahr, in welchem der Schalttag zwischen den 23. und 24. Februar eingeschaltet wird, woher dann dieser Monat in einem solchen Jahre 29 Tage hat. Es ist dabei die Anordnung getroffen, daß die Schaltjahre immer auf die Jahre der christlichen Zeitrechnung *) fallen, welche innerhalb der Jahrhunderte durch 4, und bei den Säcularjahren durch 400 ohne Rest theilbar sind.

Der Anfang des bürgerlichen Jahres ist willkürlich. Das Kalenderjahr beginnt mit dem 1. Januar um Mitternacht, das Etatsjahr (Rechnungsjahr) fängt (bei uns, Bayern) mit dem 1. Oktober an, und das Kirchenjahr der Christen mit dem 1. Advents-Sonntage.

Das astronomische Jahr beginnt mit Frühlingsanfang am 20. oder 21. März. Ein Quartal umfaßt 3 Monate, ein Semester 6 Monate.

II. Münzwesen.

Geld im Allgemeinen.

Unter **Geld** (von gelten) versteht man überhaupt das Mittel, dessen man sich im Handel und Wandel bedient, um es als Gegenwerth für empfangene Waaren, oder geleistete Dienste auszugeben, oder zu empfangen. Dieses Mittel kann aber nur eine solche Waare abgeben, für welche allgemeine Nachfrage stattfindet und deren Werth auch allenthalben bekannt ist. Eine so beschaffene Waare ist dann nicht bloß ein bequemeres Tauschmittel, sondern gibt zugleich einen Maßstab, nach dem der Werth anderer Dinge bestimmt werden kann. Wir wissen, daß man sich wirklich schon in den frühesten Zeiten gewisser Waaren als solche Werthsmesser der Bedürfnißmittel bedient hatte, und noch jetzt sollen z. B. Fische auf Grönland, Salz in Aethiopien, Muscheln in Bengalen ꝛc. als allgemeines Tauschmittel dienen. Solche Waaren, es mochten sein, welche es immer wollten, wurden Geld. Obwol dergleichen Dinge reellen Werth haben, so bleiben sie doch immerhin unbequem, den Handelsverkehr erschwerende und ungenügende Werthsmesser, und man sann schon frühe auf einen vollkommenern Maßstab. Hiezu eignet sich nur ein Waarenartikel, der gewisse Eigenschaften in sich vereinigt, nämlich er muß 1) theilbar sein, selbst in die kleinsten Theile, um jeden beliebigen Werth einer andern Waare ausgleichen zu können; 2) ohne Gefahr des Verderbens und Verlustes

*) Wir Christen zählen unsere Jahre in der Zeitrechnung von der Geburt unseres Herrn Jesu Christi an; sie ist der Endpunkt der Vorzeit und der Anfangspunkt der Nachzeit, also der Mittelpunkt des Vor und Nach. Von Allem, was geschehen ist, sagt man, es habe sich entweder vor, oder nach Christi Geburt ereignet.

lange Zeit aufbewahrt werden können; 3) allgemein hohen Werth bei geringem Umfange besitzen, um ihn bequem da- und dorthin schaffen zu können; 4) es müssen Theile desselben im Verhältniß zu andern mit derselben Benennung von gleicher Größe und von gleichem Werthe sein; 5) es muß der Werth eines solchen Waarenartikels einen festen, unwandelbaren Werth haben; 6) er muß nicht zu häufig und nur mit Mühe zu gewinnen sein, weil anderufalls sein Werth sich bald sehr bedeutend verändern müßte, und verbindet er mit diesen Eigenschaften endlich noch 7) äußere Schönheit, so entspricht er um so mehr als Maßstab für die Werthsbestimmung der verschiedenen Lebensbedürfuisse, oder als **Geld** zu dienen.

Diese Eigenschaften vereinigen, wenn nicht vollkommen, doch in einem ziemlich hohen Grade, die edlen Metalle Gold und Silber. Wirklich wurden diese Metalle schon in den frühesten Zeiten von allen kultivirten Völkern, wie wir aus der Geschichte wissen, als Geld im Verkehre gebraucht.

Wird Waare gegen Waare hingegeben oder genommen, so heißt dieses Tausch — Tauschhandel — tauschen; wird aber Waare gegen Geld gegeben oder genommen, so nennt man solches Kauf — Kaufhandel — kaufen; und wird eine Geldsorte (Münzsorte) gegen eine andere ausgetauscht, so heißt das Geldwechsel — wechseln.

Münzen.

Münzen sind Metallstücke von gesetzlich bestimmter Feinheit und Schwere, die durch ein obrigkeitliches Gepräge angedeutet und verbürgt sind und allgemein als Geld dienen.

Die früheste Anwendung der edlen Metalle als Geld war plump und ziemlich unbequem, indem Gold und Silber nur in Klumpen oder Stangen (Barren) vorkamen. Dann wurden kleinere Metallstücke abgewogen und das Gewicht und die Feinheit des Metalls auf den einzelnen Stücken durch eingegrabene, noch später durch aufgeprägte Zeichen oder Marken angedeutet. Die Anfertigung solcher gemarkten Metallstücke wurde natürlich schon sehr bald nur solchen Personen zugestanden, die im allgemeinen Vertrauen des Volkes und im Rufe der Rechtlichkeit und Gewissenhaftigkeit standen. Da aber die Fürsten und Obern der Völker nicht nur im Besitze dieses Vertrauens waren, sondern auch die höchste Würde, das größte Ansehen hatten, so ist es leicht begreiflich, daß dieses Recht ganz in ihre Hände gegeben ward, wie dann die Münzen auch bald das Bildniß des Landesherrn, oder dessen Wappen, oder sonst ein Symbol, auch wol mit einer In- oder Umschrift versehen, zur Bezeichnung oder zum Gepräge erhielten. Auch jetzt noch steht das Recht, Münzen zu prägen in den meisten Ländern nur den Fürsten zu und heißt Münzregal. — Die eine Seite des Gepräges einer Münze, welche gewöhnlich das Kopf- oder Brustbild, manchmal auch das Wappen des Landes oder der Stadt enthält, heißt Hauptseite oder Avers; die andere Seite, die meistens die Aufschrift, Werthangabe der Münze, öfters auch das Wappen des Landesherrn, oder sonst ein Sinnbild zum Gepräge hat, heißt Rückseite oder Revers. Der Rand der Münze ist meistens verziert und heißt Rändel oder Kreisel.

Die zu Münzen verwendeten Metalle und ihr Gehalt.

Zu Münzen werden vorzugsweise Gold und Silber verwendet; aus Kupfer verfertigt man nur Münzzeichen oder Scheidemünzen, die nur bei Zahlungen so weit Anwendung finden dürfen, als mit den eigentlichen Gold- und Silbermünzen die Ausgleichung nicht bereinigt werden kann. Früher hatte man auch Münzen aus Eisen, Zinn, Bronce, Glockenspeise 2c., in Rußland von 1829—1846 Platina-Münzen.

Gold und Silber, die an und für sich zu weich sind und sich daher im Verkehre zu bald abnützen würden, werden mit einem andern Metall, gewöhnlich mit Kupfer verbunden, was man legiren heißt, um die daraus gefertigten Münzen fester und dauerhafter zu machen. So mit Kupfer verbundenes Gold und Silber heißt legirtes Gold, legirtes Silber, im Gegensatze zu reinem Golde oder Silber, das feines Gold, feines Silber genannt wird. Wird Gold mit Silber legirt, so ist dies weiße Legirung; mit Kupfer — rothe Legirung, und mit beiden zugleich — gemischte Legirung.

Wie viel der Zusatz an geringerm Metalle bei einem bestimmten Quantum Gold, oder Silber an Gewicht betragen darf, wird durch die Regierungen gesetzlich bestimmt. Eine solche gesetzlich legirte Masse einer Münze heißt nun **Schrot**, der Gehalt an edlem Metalle aber in derselben heißt **Korn**. Das Gewicht einer solchen Münze wird **Schrotgewicht**, und das des edlen Metalls derselben **Korngewicht** genannt. Das Münzmetall (Schrot), aus welchem die bayerischen Dukaten geprägt werden, ist $23^2/_3$ karatig, d. h. eine Mark legirtes Gold hält gesetzlich 23 Karat 8 Grän reines Gold und 4 Grän Zusatz. Das legirte Metall, aus welchem die jetzigen Guldenstücke 2c. geprägt werden, ist $14^2/_5$ löthig, d. h. eine Mark enthält $14^2/_5$ Loth reines Silber und $1^3/_5$ Loth Kupferzusatz, oder 9 Theile reines Silber und 1 Theil Kupferzusatz.

Die Ausdrücke „karatig" und „löthig" zeigen das Mischungs-Verhältniß des legirten Goldes und Silbers an, oder wie viele Theile feines Metall in dem legirten enthalten ist, was sich immer auf die Mark bezieht. Z. B. 14 karatiges Gold heißt, die Legirung hat 14 Theile reines Gold und 10 Theile Kupferzusatz, oder 1 Mark legirtes Gold enthält 14 Karat reines Gold und 10 Karat Kupfer; und 12 löthiges Silber will sagen, so legirtes Metall enthält 12 Theile reines Silber und 4 Theile Kupfer, oder 1 Mark legirtes Silber hat 12 Loth reines Silber und 4 Loth Kupferzusatz u. s. w. (Eine Mark legirt heißt auch: eine Mark rauh oder eine rauhe Mark).

Münzgewicht.

Unter Münzgewicht versteht man das Gewicht, nach dem man in den Münzstätten die Münzsorten abwiegt. — In den frühesten Zeiten bediente man sich des in jedem Lande üblichen Gewichtes; so z. B. war bei den Griechen das Talent, bei den Römern das As oder Pondo oder Libra, bei den Franzosen das Livre, bei den Deutschen, Engländern und Schottländern das Pfund als Münzgewicht gebraucht. Jetzt gibt es in den verschiedenen Ländern auch verschiedene Münzgewichte. In Deutschland wurde

schon 1524 die **Köln'sche Mark** als allgemeines deutsches Münzgewicht gesetzlich eingeführt, und ist auch jetzt unter den deutschen Zoll- und Münzvereinsstaaten gesetzlich giltig, nachdem bei der Münchener-Münzkonvention von 1837 diese Mark neu regulirt und auf 233,8555... französische Grammes festgestellt worden ist. Es ist daher jetzt beinahe in ganz Deutschland ein gleiches Münzgewicht unter dem Namen **Vereins-Münzmark** gesetzlich giltig.

Münzfuß.

Unter **Münzfuß** versteht man die gesetzliche Bestimmung des **Schrots** (Gewichts) und **Korns** (Feingehalt) der Münzen eines Landes; oder auch die gesetzliche Bestimmung, wie viele Münzstücke derselben Sorte aus einer Mark feinen, oder legirten Metalles geprägt werden dürfen.

Der Münzfuß ist aber fast in einem jeden Lande ein anderer, und selbst in Deutschland konnten es schon früherhin die deutschen Kaiser nie dahin bringen, einen gemeinschaftlichen Münzfuß einzuführen. Die wichtigsten, und zum Theil jetzt noch bestehenden Münzfuße in Deutschland sind folgende:

1) Der **Zwanzig-Guldenfuß, Wiener-Münzfuß** (vom Jahre 1748), seit 1753 **Conventionsfuß** genannt, wonach die Mark fein Silber zu 20 Gulden oder zu $13^1/_3$ Thaler ausgebracht wird. Aus der rauhen Mark zu $13^1/_3$ Loth fein sollen $8^1/_3$, und aus der feinen Mark Silber 10 Stück Species- oder Conventions-Thaler, à 2 Gulden geprägt werden. (Noch in Oesterreich giltig.)

2) Der **14-Thaler- oder 21-Guldenfuß**, auch der **preußische** oder **Graumann**'sche **Münzfuß** genannt (seit 1750), nach welchem die Mark fein Silber zu 14 Thaler oder 21 Gulden ausgebracht wird. Aus der rauhen Mark zu 12 Loth fein Silber werden $10^1/_2$ Thalerstücke geprägt.

3) Der **Hamburger Bancofuß** ist nur ein Rechnungsfuß, indem danach nie wirkliche Münzen ausgeprägt wurden. Man rechnet seit 1846 $27^3/_4$ Mark Banco auf die Mark fein Silber, die Mark zu 16 Schillinge. Die Hamburger Bank führt ihre Bücher danach, und auch im Großhandel Hamburgs wird nach Hamburger Banco-Mark gerechnet. — Für den gewöhnlichen Verkehr prägt man Münzen von geringerem Gehalte, der früher sehr veränderlich war, i. J. 1726 aber dahin festgestellt wurde, daß 34 Mark aus der feinen Mark Silber geprägt werden und **Courantgeld** heißen. Diesem Münzfuße trat auch **Lübeck** bei, und dieses ist

4) Der **Hamburger** oder **lübische Courantfuß**.

5) Der **24-Guldenfuß** oder die **rheinische Währung, auch** der neue **Reichsfuß** genannt (seit 1754, *resp.* 1766). Es war dieser eigentlich kein neuer Münzfuß, indem die Münzen, mit Ausnahme der 6-, 3- und 1-Kreuzerstücke, ganz nach dem 20-Guldenfuße geprägt und nur ihrem äußern Werthe nach um ein Fünftel ihres Werthes erhöht waren, so daß 20 Gulden zu 24 Gulden gerechnet wurden. **Nominel** ist daher bei demselben die Köln'sche Mark fein Silber zu 24 Gulden oder 16 Thaler ausgeprägt. Dieser Münzfuß ist aber durch die Münzkonvention

vom 25 August 1837 nun gänzlich verdrängt, obwol zum Theil schon früher, wenigstens faktisch, durch

6) den **Kronenthalerfuß**, nach den für die österreichischen Niederlande ausgeprägten Kronenthalern so genannt, nach welchem im Durchschnitte 9,184 Stück Kronenthaler aus der feinen Mark Silber geprägt wurden. In diesem Münzfuße hatte Baden Thaler zu 100 Kreuzer rc. ausgeprägt. Aber auch dieser Münzfuß ist nun abgeändert durch die beiden Münzkonventionen vom 25. August 1837 und 30. Juli 1838, wodurch die Münzsysteme der süd- und nord-deutschen Staaten so sehr als möglich mit einander in Uebereinstimmung gebracht wurden.

In den süddeutschen Staaten ist jetzt

7) der **$24^1/_2$-Gulden-Fuß** oder die süddeutsche Währung angenommen, wonach aus der Mark fein $24^1/_2$ fl., oder aus der rauhen Mark zu $14^2/_5$ Loth reinen Silbers $22^1/_{20}$ Guldenstücke geprägt werden.

In den norddeutschen Staaten ist

8) der **14-Thaler-Fuß** oder die norddeutsche Währung beibehalten, wonach die feine Mark Silber zu 14 Thaler oder die rauhe Mark zu 12 Loth reinen Silbers zu $10^1/_2$ Thaler ausgemünzt wird.

Wesentlichste Bestimmungen der jüngsten deutschen Münzconventionen.

Die wesentlichsten Bestimmungen obgedachter Münzkonventionen vom 25. August 1837 und vom 30. Juli 1838 über das von den zum Zoll- und Handels-Vereine verbundenen deutschen Staaten angenommene und abgeschlossene Münzverhältniß sind folgende:

Als Grundlage des gesammten Münzwesens in den Landen der hohen kontrahirenden Theile soll in allen Münzstätten einerlei Münzmark angewendet werden, deren Gewicht auf 233,855... französische Gramme festgesetzt ist.

Nach dieser gemeinsamen Grundlage soll das Münzwesen in den sämmtlichen Landen der kontrahirenden Staaten geordnet werden, und zwar in der Art, daß, je nachdem darin die Thaler- „und Groschen"-, oder die Gulden- „und Kreuzer"-Rechnung hergebracht, oder den Verhältnissen entsprechend ist, entweder:

Der **Vierzehn-Thaler-Fuß**, bei welchem die Mark feinen Silbers zu 14 Thaler ausgeprägt wird, mit dem Werthsverhältnisse des Thalers zu $1^3/_4$ Gulden, oder:

Der Vier- und zwanzig und ein- halb Guldenfuß, bei welchem aus der Mark feinen Silbers $24^1/_2$ Gulden geprägt werden, mit dem Werths-Verhältnisse des Guldens zu $^4/_7$ Thaler, — als Landesmünzfuß gelten wird.

Die Ausmünzungen bleiben nur auf solche Stück beschränkt, welche der dem vereinbarten Münzfuße entsprechenden Rechnungsweise gemäß sind. — Bei Ausmünzung sowol grober Silbermünzen, der Hauptmünzen, als deren Theilstücke — Courantmünzen — muß der Landesmünzfuß genau innegehalten und die möglichste Sorgfalt darauf verwendet werden, daß auch die einzelnen Stücke durchaus vollhaltig und

vollgewichtig sind. — Zur Vermittelung und Erleichterung des Verkehrs soll eine entsprechende, gemeinschaftliche Hauptsilbermünze — Vereinsmünze — zu einem Siebentheile der Mark feinen Silbers ausgeprägt werden, folglich einen Werth von 2 Thalern oder $3^1/_2$ Gulden hat.

Zu Zahlungen im kleinen Verkehre und zur Ausgleichung dürfen kleinere Münzen nach einem leichtern Münzfuße, als dem Landesmünzfuße, in einem dem letztern entsprechenden Nennwerthe als Scheidemünze geprägt werden. Kein Staat darf seine eigene Silberscheidemünze herunter- oder außer Cours setzen, muß sie aber gegen grob Geld auf Verlangen auswechseln.

Der Avers zeigt das Bildniß des Regenten (bei der freien Stadt Frankfurt das Stadtwappen); der Revers den Werth und die Jahreszahl in einem Kranze von Eichenlaub.

Hauptmünze der norddeutschen Staaten des Münzvereins ist der Thaler zu 30 Groschen, und die der süddeutschen Staaten der Gulden zu 60 Kreuzer.

Münzsorten der Münzvereinsstaaten.

Nach dem 14-Thaler-Fuß werden geprägt:

a. Courantmünzen.

1) Die Vereinsmünze, in einem Durchmesser von 41 Millimeter, aus einer Legirung von $^9/_{10}$ fein Silber und $^1/_{10}$ Kupferzusatz ($14^2/_5$ löthig), $6^3/_{10}$ Stücke auf die rauhe Mark, 7 Stücke aus der Mark feinen Silbers, à 2 Thaler oder $3^1/_2$ fl.

2) Ein-Thaler-Stücke, Durchmesser 34 Millimeter; Legirungsverhältniß: 12 Theile Silber und 4 Theile Kupfer (12 löthig); $10^1/_2$ Stücke auf die rauhe Mark, 14 Stücke aus der Mark feinen Silbers.

3) Einsechstelthaler-Stücke, Durchmesser 23 Millimeter; Legirung: 25 Theile Silber und 23 Theile Kupfer ($8^1/_3$ löthig); $43^3/_4$ Stücke auf die rauhe Mark, 84 Stücke aus der Mark fein.

Nach Befinden dürfen auch $^1/_3$ und $^2/_3$ Thalerstücke geprägt werden.

b. Scheidemünzen.

Die Silberscheidemünzen werden — die Mark feinen Silbers — durchgehends zu 16 Thaler ausgebracht. Von Scheidemünzen werden geprägt:

1) ganze, und 2) halbe Silber- oder Neu-Groschenstücke, aus einer Legirung von $3^5/_9$ Loth Silber und $12^4/_9$ Loth Kupferzusatz auf die Mark, oder 32 Theile Silber zu 112 Theilen Kupfer = 2 : 7. Auf die rauhe Mark gehen $106^2/_3$ ganze, oder $213^1/_3$ halbe Groschen, und aus der Mark fein werden 480 ganze, oder 960 halbe Groschen gemünzt.

Nach dem $24^1/_2$-Guldenfuß werden geprägt:

a. Courantmünzen.

1) Vereinsmünz-Stücke, in einem Durchmesser von 41 Millimeter, $6^3/_{10}$ Stücke auf die rauhe Mark, 7 Stücke aus der Mark feinen Silbers, à $3^1/_2$ fl. oder 2 Thaler.

2) Zwei-Gulden-Stücke, Durchmesser: 36 Millimeter, $11^1/_{10}$ Stücke auf die rauhe Mark, $12^1/_4$ Stücke aus der Mark feinen Silbers.

3) Ein-Gulden-Stücke, Durchmesser: 30 Millimeter, $22^1/_{20}$ Stücke auf die rauhe Mark, $24^1/_2$ Stücke aus der Mark feinen Silbers.

4) Ein-halb-Gulden-Stücke, Durchmesser: 24 Millimeter, $44^1/_{10}$ Stücke auf die rauhe Mark, 49 Stücke aus der Mark feinen Silbers. Das Mischungsverhältniß zu dem Münzmetalle für alle 4 Münzsorten ist $^9/_{10}$ Silber und $^1/_{10}$ Kupferzusatz, oder zu 9 Theilen feinem Silber setzt man 1 Theil Kupfer zu (also $14^2/_5$ löthig).

b. Scheidemünzen.

Die gemeinschaftlichen Silber-Scheidemünzen in den süddeutschen Münzvereins-Staaten bestehen 1) in Sechs- und 2) in Drei-Kreuzerstücken und werden im 27-Gulden-Fuße bei einem Silbergehalte von $^1/_3$, oder $5^1/_3$ Loth in der Mark ausgebracht. Es gehen demnach 90 Sechs-Kreuzerstücke, oder 180 Drei-Kreuzerstücke auf die rauhe, und beziehungsweise 270 und 540 Stücke auf die feine Mark. Der Durchmesser der erstern ist zu 20, der der letztern zu $17^1/_2$ Millimeter festgesetzt. Der Avers der Scheidemünzen enthält das Wappen des ausmünzenden Staates und der Revers die Werthsangabe der Münzen nebst der Jahreszahl in einem Kranze von Eichenlaub.

3) Die Ausprägung von Ein-Kreuzerstücken von Silber oder Kupfer und der Theilstücke derselben bleibt dem Ermessen der einzelnen Staaten überlassen.

In Bayern werden die Ein-Kreuzerstücke im 28-Guldenfuße bei einem Mischungsverhältnisse von 8 Theilen Silber und 40 Theilen Kupfer $= ^1/_6$ Silber und $^5/_6$ Kupfer ($2^2/_3$ löthig) ausgeprägt; demnach gehen 280 Ein-Kreuzerstücke auf die rauhe Mark, also werden 1680 Stücke aus der Mark feinen Silbers gemünzt. — Als Theilstücke des Kreuzers werden aus Kupfer geprägt: halbe Kreuzer oder Zwei-Pfennigstücke, Viertels-Kreuzer oder Pfennigstücke, Achtels-Kreuzer oder Hellerstücke. — Die Mark (Münzmark) Kupfer wird zu 45 kr. angenommen.

Die in Deutschland üblichen Münzfuße bei Ausmünzung des Goldes, und die Werthsverhältnisse des Silbers zu Gold.

In Deutschland, und namentlich in Oesterreich, Bayern, Württemberg, Baden, überhaupt im südlichen Deutschland gilt noch immer der alte **Reichsducatenfuß** v. J. 1559, wogegen in Norddeutschland der **Pistolenfuß**, nach welchem die Friedrichsd'or, August-, Georgsd'or ꝛc. ausgemünzt werden, vorherrschend ist.

Ducatenfuß nennt man denjenigen Münzfuß, nach welchem die Gold-Ducaten ausgeprägt werden. Nach dem Reichsmünzfuß v. J. 1559 werden aus 1 Mark legirtem Golde, 23 Karat 8 Grän ($23^2/_3$ Karat) fein, 67 Ducaten geprägt, welche also 284 Grän feines Gold und 4 Grän Kupferzusatz enthalten sollen; somit kommt auf einen Ducaten $^{284}/_{288} = ^{71}/_{72}$ Theile Gold und $^1/_{72}$ Theil Zusatz; aus der Mark feinen Goldes

werden demnach $67^{67}/_{71}$ Ducaten gemünzt. Der Feingehalt der rauhen Mark weicht in einigen Ländern um ein Weniges ab, indem die Mark zwischen $23^1/_2$ bis $23^3/_4$ Karat fein ausgebracht wird.

Pistolenfuß heißt derjenige Münzfuß, nach welchem das Gold in den wirklichen Pistolen oder in den deutschen Fünfthaler-Stücken ausgeprägt wird. Nach dem Pistolenfuß werden aus der rauhen Mark, 21 Karat 8 Grän fein Gold und 2 Karat 4 Grän Kupferzusatz, 35 Stücke deutsche Pistolen (= 5-Thaler-Stücke in Gold) geprägt, welche also gesetzlich 260 Grän Gold und 28 Grän Zusatz enthalten sollen, somit kommt auf eine Pistole $^{260}/_{288}$ Theile Gold und $^{28}/_{288}$ Theile Zusatz = $^{65}/_{72}$ Gold, $^7/_{72}$ Zusatz; aus der Mark feinen Goldes werden sonach $88^{10}/_{13}$ Pistolen ausgebracht. Aber auch hier schwankt der Feingehalt der rauhen Mark zwischen 21 Karat 7 Grän und 21 Karat 9 Grän. *)

Bei Zahlungen in Gold spricht man auch noch von einem Passirfuß und Passirgewicht. Bei dem Ausmünzen kann weder das gesetzliche Verhältniß des Korns zum Schrot, noch das Gewicht der einzelnen Münzstücke vollkommen genau getroffen werden, weßwegen ein geringer Fehler (Remedium) nachgesehen wird, zudem nützen sich die Münzen auch durch den Gebrauch im Verkehre ab. Man hat daher allgemein eine gewisse Grenze angenommen, um wie viel eine Goldmünze leichter sein darf, als das Gesetz erlaubt, zu welchem Gewichte dennoch dieselbe für vollgiltig angesehen wird. Diese Fehlergrenze, welche bei dem Ducaten 1 bis 2 holländische Aß, bei den Friedrichsd'or, Karlsd'or ꝛc. 2, früher 3—4 holländische Aß, beträgt, heißt nun **Passirgewicht**, und der dadurch hervorgehende leichtere Münzfuß aber **Passirfuß**. Nach diesem Passirfuß gehen auf die Köln'sche Mark fein Gold 68,42 Ducaten und 39,43 Friedrichsd'or. Für jedes weiter abgehende Aß bei den Ducaten werden in Bayern 4—5 kr. in Abzug gebracht.

Verhältniß des Silbers zu Gold.

Ein allgemein giltiges Verhältniß des Silbers zu Gold kann nicht aufgestellt werden, da eines Theils ein solches in verschiedenen Ländern verschieden angenommen ist, andern Theils die Goldmünzen keinen festen Cours haben und in ihrem Werthe bald fallen, bald steigen.

In Bayern ist jetzt dieses Verhältniß, da die Mark fein Silber seit 1837 zu $24^1/_2$ fl. ausgeprägt und der Ducat in der Münze zu München zu 5 fl. 36 kr. in Silbergeld ausgegeben wird, wie $24^1/_2$: $380^{172}/_{355}$ oder wie 1 : 15,53, d. h. eine bestimmte Gewichtsgröße Gold wird 15,53 mal so hoch gerechnet, als eine gleiche Gewichtsgröße Silber, oder, was dasselbe ist: 1 Mark feines Gold hat einen 15,53 mal so hohen Werth, als 1 Mark feines Silber, also $15{,}53 \times 24^1/_2$ fl. = $380^{172}/_{355}$ fl.

In Württemberg dagegen, wo der Ducat nach einer Verordnung vom 30. März 1840 zu 5 fl. 45 kr. ausgegeben und so bei allen Staatskassen (jedoch fremde Goldmünzen nicht) als Zahlung angenommen wird, ergibt sich ein Verhältniß des Silbers zu Gold, wie 1 : 15,946. —

*) Nach den Pistolen wird das 21—22 karatige Gold Pistolengold, so wie nach den Ducaten das $23^1/_2$ — $23^3/_4$ Karat haltige Gold Ducatengold genannt.

In Preußen steht, da vermöge der Kabinetsordre vom 21. Dezember 1831 der Friedrichsd'or à 5 Thaler in Gold zu $5^2/_3$ Thaler Courant oder in Silber gerechnet und bei allen öffentlichen Kassen so angenommen wird, das Silber zu dem Golde im 14-Thaler-Fuße wie $14 : 219^9/_{13}$ oder wie $1 : 15^9/_{13}$.

In den übrigen deutschen Staaten finden ähnliche abweichende Verhältnisse Statt; jedoch könnte man im Allgemeinen etwa das Verhältniß des Silbers zu Gold wie $1 : 15^1/_2$ annehmen.

Maß- und Gewichts-System des Königreichs Bayern

A. Hierüber erlassene Verordnungen.

Die Maß-, Gewichts- und Münz-Verhältnisse wurden in Bayern durch mehre Verordnungen, namentlich seit 1809 genau bestimmt und für das ganze Königreich, mit Ausnahme des Regierungsbezirkes Pfalz (Rheinbayern), gleichartig normirt und eingeführt. Die hierüber von Zeit zu Zeit erlassenen Verordnungen besagen im Wesentlichen Folgendes, und zwar:

a. Einführung gleichheitlicher Maße und Gewichte betreffend.

Die allgemeine Verordnung vom 28. Februar 1809, k. b. Regierungsblatt vom 11. März 1809, Stück XX. Seite 473—482 lautet wörtlich:

Allgemeine Verordnung.

(Die Einführung eines gleichen Maß-, Gewichts- und Münzfußes im Königreiche Bayern betreffend.)

Wir Maximilian Joseph, von Gottes Gnaden König von Bayern.

Die Verschiedenheit der Maße und Gewichte, die Wir in allen Theilen unsers Königreiches wahrnehmen, erschwert nicht allein den Verkehr im Inlande, sondern auch das Commerz in das Ausland; Unsern sämmtlichen Unterthanen ist demnach Einförmigkeit in Maßen und Gewichten ein großes Bedürfniß.

Um diesem Bedürfnisse abzuhelfen und durch allgemeine Gleichstellung der Maße und Gewichte die Hindernisse des in- und ausländischen Commerzes, die aus der bisherigen Verschiedenheit hervorgeht, möglichst zu heben, soll künftig hin im Königreiche ein gleichförmiges Maß und Gewicht nach folgender Vorschrift eingeführt werden.

Wir beschließen also wie folgt:

1) Für das Längenmaß ist der altbayerische Fuß die Einheit. Der Fuß ist in 12 Zoll, der Zoll in 12 Linien getheilt. Dieser bayerische Fuß ist bei + 13 Grad Reaumur gleich $129^{38}/_{100}$ Pariser Linien. — Die Klafter hält 6 Fuß. Die geometrische Ruthe hält 10 Fuß.

Die bayerische Elle hält 2 Fuß und $10^1/_4$ Zoll; eine solche bayerische Elle ist gleich $369^{27}/_{100}$ Pariser Linien.

2) Für das Flächenmaß ist der Quadratfuß die Einheit.

Ein Quadratfuß hält 144 Quadratzoll. Eine Q.-Klafter = 36 Q.-Fuß. Eine Q.-Ruthe = 100 Q.-Fuß. —

Ein Tagwerk, ein Morgen oder ein Jauchert hält 400 Quadrat-Ruthen oder 40,000 Quadratfuß.

3) Für die Flüssigkeiten ist die Maßkanne die Einheit.

Eine Maßkanne hält 43 bayerische Decimal-Cubik-Zoll.

Ein Eimer hält 64 Maß, oder 2 Cubikfuß und 752 Decimal-Cubikzoll.

4) Für das Getreide ist der altbayerische Metzen die Einheit.

Der Metzen hält $34^2/_3$ bayerische Maßkannen. Der Metzen ist abgetheilt:

in $^1/_2$ Metzen, in Bayern Viertel genannt;
„ $^1/_4$ Metzen, „ „ halbes Viertel genannt;
„ $^1/_8$ Metzen, „ „ Maßl genannt;
„ $^1/_{16}$ Metzen, „ „ halbes Maßl genannt;
„ $^1/_{32}$ Metzen, „ „ Dreißiger genannt.

Das sechs Metzenmaß heißt in Bayern Schäffel, und hält 208 Maß oder 8 Cubikfuß und 944 Decimal-Cubikzoll.

5) Für das Gewicht ist das bisher übliche Münchener- oder bayerische Pfund die Einheit.

Ein Pfund hält 32 Loth. Ein solches Pfund kommt 560 Gramm des französischen Gewichtes gleich. Ein Zentner hält 100 Pfund.

6) Da das Medicinalgewicht der Stadt Nürnberg ohnehin schon in den meisten Apotheken Unsers Königreichs angenommen ist, so wird das Nürnberger Medicinal-Gewicht als das allein geltende in allen Apotheken Unsers Königreichs hiermit erklärt.

7) Was den Münzfuß betrifft, bleibt es bis auf weitere Verordnung bei dem dermaligen allgemeinen bekannten Conventionsfuße.

8) Vom 1. Januar 1810 an sollen in Unserm Königreiche nur obige Maße und Gewichte geltend, — alle andern aber alsdann ein für allemal abgewürdigt sein.

9) Unsere Rentämter und Finanz-Directionen sind angewiesen, die Uns schuldigen Natural-Prästinationen der Unterthanen aber schon vom 1. Oktober l. J. an nach obigen Maßen und Gewichten sich entrichten zu lassen und nach denselben Uns zu verrechnen.

10) Damit Niemand mit Unwissenheit sich entschuldigen könne, so werden Wir nicht allein Unsere sämmtlichen General-Kreis-Kommissariate, sondern auch Unsere sämmtlichen Landgerichte, Rentämter, Städte und Märkte mit Muttermaßen und Gewichten, welche nicht zum Gebrauche, sondern zum Abeichen anderer bestimmt sein sollen, und die unverzüglich unter der Aufsicht einer eigenen Kommission verfertiget werden, versehen lassen. U. s. w. u. s. w.

b. Apothekergewicht betreffend.

Durch die Verordnung v. 30. Januar 1811, k. b. Regierungsblatt v. 6. Februar 1811, Stück X., S. 194—198 wurde bezüglich eines neuen Apothekergewichtes im Wesentlichen festgesetzt:

Da das gewöhnliche deutsche oder Nürnberger Apothekerpfund beinahe 358 Gramme des neuen französischen Gewichtes hat, so soll dasselbe um 2 Gramme vermehrt werden, wodurch es also 360 Gramme schwer wird. Dieses neue Apothekerpfund verhält sich dann zu dem neuen bürgerlichen Pfunde, welches künftig im ganzen Königreiche gesetzmäßig 560 Gramme wiegt, wie 360 : 560, oder wie 9 : 14, d. h. 9 bürgerliche Pfund sind genau 14 neue Apothekerpfund. Bis zum 1. Juli 1811 ward die Einführung in allen Apotheken geboten.

c. Silbergewicht betreffend.

Ferner ward unterm 19. April 1811, kgl. Regierungsblatt 1811, Stück XXXI. verordnet, daß das bei dem Conventions-Münzfuße zur Ausmünzung übliche Kölnergewicht, und das bisherige schon in dem größten Theile des Königreichs als Silbergewicht gebrauchte Wiener Markgewicht, welches mit dem Kölner in dem bekannten Verhältnisse wie 5 zu 6 steht, noch ferner im Gebrauche bleiben, und dieses auch an allen Orten als Silbergewicht eingeführt werden soll, wo ein anderes Gewicht zum Abwiegen der edlen Metalle bis jetzt Statt gefunden hat. Das Augsburger Lokal-Silbergewicht ist jedoch ausgenommen und darf beibehalten werden.

d. Holzklaftermaß betreffend.

Hierüber wird unterm 25. Oktober 1811, kgl. Regierungsblatt v. 13. November 1811. Stück LXXII. S. 1667, verordnet, daß von nun an im Königreiche Bayern auch ein gleiches Holzklaftermaß, und zwar 6 Fuß breit, 6 Fuß hoch und $3^1/_2$ Fuß tief, ($3^1/_2$ Fuß Scheiterlänge) bestehen soll, wonach sich der Cubikinhalt des Holzklafters auf 126 Cubikfuß berechnet.

e. Kalkmaß betreffend.

Nach der Verordnung v. 7. Juni 1811, kgl. Regierungsblatt v. 3. Juli 1811, Stück XLII. S. 819., soll vom 1. Oktober 1811 anfangend im ganzen Königreiche Bayern ein gleiches Kalkmaß bestehen. Die Einheit desselben soll der in der allgemeinen Verordnung v. 28. Februar 1809 über Einführung gleichheitlicher Maße und Gewichte vorgeschriebene bayerische Metzen sein. Auch bei Kalk machen 6 Metzen ein Schäffel, 24 Metzen aber ein Muth; doch soll dieser Metzen als Kalkmaß nicht wie bei dem Getreide zylindrisch, sondern wie ein abgekürzter Kegel sein und zwar der Art, daß der obere Durchmesser desselben 1 Fuß 3 Zoll, der untere Durchmesser 1 Fuß 6 Zoll, und die Höhe 11 Zoll $11^2/_5$ Linien messe. Weil bei Kalk das bisher gebrauchte Maß immer gehäuft wurde, so soll dieses Häufen auch ferner bei dem neuen Metzen gestattet werden.

f. Bestimmung des Termins zur Einführung gleicher Maße und Gewichte im Königreiche Bayern betr.

Eine besondere Verordnung v. 7. Juni 1811, kgl. Regierungsblatt v. 19. Juni 1811, Stück XL. S. 785, verfügt: Vom 1. Oktober l. Jrs. (1811) anfangend sollen im ganzen Königreiche nur die in der Verordnung vom 28. Februar 1809 vorgeschriebenen Maße und Gewichte geltend sein und allgemein gebraucht werden.

B. Eintheilung der bayerischen Maße und Gewichte und Verhältniß derselben zu den französischen.

Längenmaße.

Der altbayerische **Fuß** ist die Einheit aller Längenmaße, und bildet zugleich die Grundlage der Flächen-, Feld- und Körper-Maße. Seine Eintheilung ist zweifach; er wird nämlich entweder in 12, oder in 10 gleiche Theile — Zoll genannt — getheilt, und deßwegen unterscheidet man auch

1) ein zwölftheiliges, Duodecimal- oder Werk-Maß, und

2) ein zehntheiliges, Decimal- oder geometrisches Maß.

Die Theile des so getheilten Fußes heißen, wie gesagt, Zoll, die des ebenso getheilten Zolles heißen Linien, und die der so getheilten Linie — Punkte oder Scrupel. — Auf den Maßstäben der Schreiner, Zimmerleute, Maurer ꝛc. ist der zwölftheilige Zoll gewöhnlich nur in halbe, Viertel- und Achtel-Zoll getheilt.

Der bayer. Fuß*) = 129,38 Pariser Linien oder = 291,8591640799827 Millimeter.

Der geometrische Schritt wird zu 2½ Fuß gerechnet.

Die Klafter hat 6 Fuß = 776,28 Pariser Linien = 1751,15498.. französische Millimeter.

Die Werk- oder Duodecimal-Ruthe hat 12 Fuß (= 2 Klafter) = 1552,56 Pariser Linien = 3502,309969 Millimeter.

Die geometrische oder Decimal-Ruthe**) hat 10 Fuß = 1293,8 Pariser Linien = 2918,5916408 Millimeter.

Die Elle hat 2 Fuß 10¼ Duodecimalzoll = $2^{41}/_{48}$ bayerische Fuß = 369,2720833... Pariser Linien = 833,0146975 Millimeter; sie wird in halbe, Viertel-, Achtel-, (halbe Viertel), Sechzehntel- und Zweiunddreißigstel-Ellen, aber auch in Drittel-, Sechstel-, und Zwölftel-Ellen getheilt.

Der Haspel-Faden (bei Leinengespinnst) mißt 2 bayerische Ellen; 700 solche Fäden sind ein Schneller.

Eine Feldlänge ist 200 bayerische Fuß, = 25876 Pariser Linien = 58,371833 Meter.

Die bayerische Wegstunde, auch Post- oder geometrische Stunde genannt, hält 12703 bayerische Fuß, = 11413,2926389 Pariser Fuß = 3707,48696 gesetzliche Meter.

Die bayerische Meile, Chaussee- oder Straßen-Meile hat zwei Wegstunden = 25406 bayerische Fuß, = 22826,5853 Pariser Fuß,

*) Wird der nördliche Erdquadrant (ein Bogen des Meridians vom Aequator bis zum Nordpol) in 34263100 gleiche Theile getheilt, so ist ein solcher Theil gleich einem bayerischen Fuß.

**) Da der Fuß die Grundlage aller Längenmaße bildet, so ist die geometrische Ruthe um 2 Fuß kürzer als die Werkruthe; die Zolle dagegen müssen bei der Decimaltheilung natürlich größer sein, als bei der Duodecimaltheilung.

= 7414,973922616... gesetzliche Meter.*) Zwei Meilen oder 4 Wegstunden machen eine Post.**)

Die geographische oder deutsche Meile hat 25380,0711084 bayerische Fuß, = 22803 13/45 Pariser Fuß = 7407 11/27 Meter.

Eintheilung.

Duodecimaltheilung: | Decimaltheilung:

Ruthe.	Fuß.	Zoll.	Linien.	Punkte.	Ruthe.	Fuß.	Zoll.	Linien.	Punkte.
1°	12′	144″	1,728‴	20,736⁗	1°	10′	100′	1,000‴	10,000⁗
	1	12	144	1,728		1	10	100	1,000
		1	12	144			1	10	100
			1	12				1	10

Im Regierungsbezirke Pfalz (Rheinbayern) ist der französische Meter mit seiner decimalen (zehntheiligen) Eintheilung gesetzlich eingeführt, so wie überhaupt dort die neuen französischen Maße und Gewichte gelten. Für den gewöhnlichen Gebrauch ist den Schreinern, Maurern rc. jedoch auch der Fuß zu 1/3 Meter mit duodecimaler (zwölftheiliger) Eintheilung erlaubt, = 1,1421 bayerische Fuß. 1 Meter = 10 Decimeter = 100 Centimeter = 1000 Millimeter, = 3,42631 bayerische Fuß. Bei der Militär-Conskription und der Katastervermessung gilt aber der altbayerische Fuß.

Die Elle hält hier 600 Millimeler = 3/5 Meter = 0,7203 (nahe 3/4) bayerische Ellen; 2 Ellen = 1 Stab zu 1200 Millimeter oder 1 1/5 Meter, = 1,4405 (nahe 1 1/2) bayerische Ellen.

Einige Längenmaße für besondere Zwecke.

Das Militär-Conskriptions-Maß im Königreiche Bayern ist nach §. 30 des Gesetzes, die Ergänzung des stehenden Heeres betreffend, v. 15. August 1828, der bayerische Fuß. Von der Einreihung in das Militär bleiben alle Conskribirten befreit, die das Maß von fünf bayerischen Fuß vier Zoll nicht erreichen (§. 41 eben ds.). Bei den einzelnen Waffengattungen ist das geringste Maß zur Einreihung festgesetzt:

Bei der Infanterie 5′ 4″; bei dem Fuhrwesen 5′ 8″; bei den Chevaurlegers 5′ 9″; bei den Cuirassieren und bei der Artillerie 5 F. 11 Z. — Als Maß aller Waffenstücke bei der Artillerie ist aber nach einem Reskripte v. 23. Dezember 1829 der rheinische (preußische) Fuß zu 12 Zoll à 100 Theile vorgeschrieben. — Die Faust = 4 rheinische Zoll; — nach diesem Maße werden die Cavallerie-Pferde gemessen.

Die Hauptstraßen in Bayern sind 20 bayerische Fuß für die Fahrbahn, und auf jeder Seite 5 Fuß für die Gehbank, also zusammen 30 Fuß breit.

Die Wagengeleisbreite beträgt gewöhnlich bei den gemeinen Fuhrwerken 3 Fuß 9 Zoll Wienermaß = 4,0613 bayerische Fuß; bei den

*) Auf einen wahren Meridiangrad gehen 14,9846912786525 bayerische Meilen; auf den nach dem gesetzlichen Meter angenommenen Meridiangrad aber 14,9846934420385 bayerische Meilen.

**) Im diesseitigen Bayern werden die Stundensäulen von dem Marienbilde auf dem alten Schrannenplatze zu München aus gezählt.

Eilwägen 4,916 bayerische Fuß; bei den Eisenbahnen 4,93 bayerische Fuß, und bei der bayerischen Feldartillerie $58^1/_2$ Zoll rhn.

Das Radfelgenmaß ist zweierlei, nämlich ein schmales, wobei die Schienen der Radfelgen eine Breite von 4 Zoll $3^1/_2$ Linie bayerisch oder 4 Zoll rhein. = 104 Millimeter, und ein breites, von 6 Zoll, $5^1/_2$ Linie bayerisch oder 6 Zoll rhein. = 156 Millimeter, haben müssen.

Flächen- und Feldmaße.

Die Flächenmaße sind aus den Längenmaßen abgeleitet. Für alle Flächenmaße ist der **Quadrat-Fuß** die Einheit, der ebenfalls auch entweder zwölftheilig, oder zehntheilig getheilt wird.

Der Quadratfuß = 0,807252334105 Pariser □Fuß = 0,085181772 □ Meter.

Die Quadratklafter hat 36 Quadratfuß = 29,061084.. Pariser □ Fuß = 3,06654378 □ Meter.

Die zwölftheilige Quadratruthe hält 144 □ Fuß = 116,244336... Pariser □ Fuß = 12,26617512 □ Meter.

Die zehentheilige Quadratruthe hält 100 □ Fuß = 80,7252334... Pariser □ Fuß = 8,5181772 □ Meter.

Das Tagwerk (Morgen, Jauchert, Juchert (hält 400 □ Ruthen oder 40,000 Quadratfuß = 32290,0933642 Pariser □ Fuß, = 3407,2708663 gesetzliche □ Meter.

Das Normaltagwerk ist ein rechtwinkeliges Viereck von 200 Fuß in die Länge und 200 Fuß in die Breite. —

Ein Decimale ist der hundertste Theil des Tagwerks, also 4 Quadratruthen oder 400 Q.-Fuß; daher 100 Decimale = 1 Tagwerk.

Die bayerische Q.-Stunde hält 161366209 Q.-Fuß, = 4034,1552 bayerische Tagwerke, = 130263248,861 Pariser □ Fuß = 13745459,568269 □ Meter.

Die bayerische Q.-Meile hält 645464836 Q.-Fuß = 16136,6209 bayer. Tagwerk,*) = 521052995,4437 Pariser □ Fuß, = 54981838,273076 □ Meter.

Eintheilung.

Duodecimaltheilung. □Ruthe. □⁰	□Fuß. □′	□Zoll. □″	□Linien. □‴	Decimaltheilung. □Ruthe. □⁰	□Fuß. □′	□Zoll. □″	□Linien. □‴
1	144	20,736	2,985,984	1	100	10,000	1,000,000
	1	144	20,736		1	100	10,000
		1	144			1	100

Bayer. Tagwerk.	Decimale.	Quadrat-Ruthen.	Quadrat-Fuß.
1	100	400	40,000
	1	4	400
		1	100

Im Regierungsbezirke Pfalz (Rheinbayern) gilt als Feldmaß die französische Are mit derselben Eintheilung. 1 Hektare = 100 Ares =

*) Bayern hält $1381^1/_4$ bayerische Quadrat-Meilen.

10,000 Centiares. 1 Hektare = 10,000 Quadratmeter, = 2,9849 bayerische Tagwerk.

Körpermaße.

Die Körpermaße sind ebenfals von den Längenmaßen abgeleitet. Die Einheit für alle Körpermaße ist der **Cubik-Fuß**, dessen Eintheilung auch zwölf- oder zehntheilig ist.

Der Cubikfuß = 0,7252937985... Pariser C.-Fuß, = 0,0248610807 C.-Meter.

Die Cubik-Klafter hat 216 bayerische C.-Fuß, = 156,66346... Pariser C.-Fuß = 5,369993425 C.-Meter.

Die Duodecimal-Cubik-Ruthe hat 1728 C.-Fuß, = 1253,30768384 Pariser C.-Fuß, = 42,9599474 C.-Meter.

Die Decimal-Cubik-Ruthe hat 1000 C.-Fuß, = 725,29379852 Pariser C.-Fuß, = 24,86108067080006 C.-Meter.

Die bayerische Cubik-Meile hält 16″398,679′623,416 C.-Fuß, = 11″893,860′634,736,2933 Pariser C.-Fuß, = 407,688′897,012,350325 C.-Meter.

Eintheilung.

Duodecimaltheilung.				Decimaltheilung.			
Cub.-Rthe.	Cub.-Fuß.	C.-Zoll.	C.-Linien.	Cub.-Rthe.	Cub.-Fuß.	C.-Zoll.	C.-Linien.
c^0	c'	c''	c'''	c^0	c''	c''	c'''
1	1728	2′985,984	5,159′780,352	1	1000	1′000,000	1,000′000,000
	1	1728	2′985,984		1	1000	1′000,000
		1	1728			1	1000

Körpermaße für Holz, Steine u. s. w.

Das Holzklafter für Brennholz diesseits des Rheins (bei einer Scheiterlänge v. $3^1/_2$′) hält ($6 \times 6 \times 3^1/_2 =$) 126 Cubikfuß,*) = 91,38702 Pariser C.-Fuß, = 3,1325 C.-Meter oder französische Stere; die Klafter in Rheinbayern (Pfalz), weil da die Scheiterlänge 4 Fuß beträgt ($6 \times 6 \times 4 =$), 144 C.-Fuß, = 104,442307 Pariser C.-Fuß, = 3,579996 C.-Meter. (In Rheinbayern ist das Holzmaß auch das französische Holzmaß, „Stere" genannt, = 1 C.-Meter; 10 Steres = 1 Decastere; 1 Stere = 10 Decistere). Die Klafter wird eingetheilt in halbe, Viertel-, Achtel-, 16tel und 32tel-Klafter.

Die Reisbüschel oder Wellen müssen vorschriftmäßig $3^1/_2$ Fuß Länge und 1 Fuß im Durchmesser oder 3 Fuß im Umfange haben, dicht gebunden und, wenn es der Schlag erlaubt, mit Prügel untermischt sein. In Rheinbayern sollen sie 4 Fuß in der Länge und im Umfange haben.

Die Rechstreu wird in den kgl. Waldungen nach Haufen zu 216 Cubikfuß abgegeben.

Die Schachtruthe (beim Bauwesen, Erdgrabungen rc.) hält 100 Cubikfuß oder $^1/_{10}$ C.-Ruthe; die Normal-Schacht-Ruthe ist 10 Fuß lang, 10 Fuß breit und 1 Fuß hoch oder dick.

Ein Haufen Straßenmaterial beim Straßenbau hält 18 C.-Fuß.

*) Im Walde werden die Klaftern etwa 3—4 Zoll höher aufgesetzt, welcher Ueberschuß Aufmaß oder Schwindmaß heißt.

Hohlmaße.

a. Für Flüssigkeiten.

Die **Maß** oder **Maßkanne** ist die Einheit für alle Flüssigkeitsmaße, hält 43 bayerische Decimal-, oder $74^{304}/_{1000}$ Duodecimal-Cubikzoll, = 53,89223... Pariser C.-Zoll, = 1,069026469 französische Litres. Die Maß wird eingetheilt in 2 halbe Maß (Seidel), 4 Schoppen (Quart), 8 halbe Schoppen (Pfiff), 16 Sechzehntheilen und $^{32}/_{32}$.

Der Visir-Eimer,*) Bier-Eimer hat 64 Maß, = 2752 Decimal- oder $4755^{456}/_{1000}$ Duodecimal-Cubik-Zoll, = 3489,102746 Pariser C.-Zoll, = 68,417694... Litres.

Der Schenk-Eimer**) hat nur 60 Maß = 2580 Decimal- oder $4458^{24}/_{100}$ Duodecimal-Cubikzoll, = 3233,533824... Pariser C.-Zoll = 64,14158813... Litres.

Das Faß Bier hält 25 Visir-Eimer.

Das Fuder (bei Wein) hat 6 Ohm oder 12 Schenkeimer.

Der Münchener Steften Wasser (bei Wasserleitungen und Brunnenwerken) ist der Zufluß von 2 Maß Wasser in der Minute.

Eintheilung.

Biermaß.			Wein- oder Schenkmaß.				
Faß.	Eimer.	Maß.	Fuder.	Ohm.	Eimer.	Anker.	Maß.
1	25	1600	1	6	12	24	720
	1	64		1	2	4	120
					1	2	60
						1	30

1 Orhoft = $1^1/_2$ Ohm.

In Rheinbayern (Regierungsbezirk Pfalz) gilt der französische Litre, = 50,412438 Pariser C.-Zoll, = 40,223513 bayerische Decimal-Cubikzoll, mit seinen Eintheilungen als Einheit für alle Flüssigkeitsmaße. Der Hektoliter = 10 Dekaliter = 100 Liter. 1 Liter = 10 Deciliter = 100 Centiliter, = 0,93543... bayerische Maß.

b. Für trockene Waaren.

Der **altbayerische Metzen** ist Einheit des Getreidemaßes und überhaupt aller Maße für trockene Gegenstände.***) Dieser Metzen

*) Der Visir-Eimer ist derjenige, wie er von den Bräuern an den Schenk- oder Zapfenwirth abgegeben werden muß, wofür dieser aber nur 60 Maß zu dem Ganterpreis zu bezahlen hat; die übrigen 4 Maß der unentgeldlichen Dareingabe heißen Aufmaß.

**) Der Schenkeimer zu 60 Maß ist bei Wein und als allgemeines Handelsmaß üblich. — Unter Ganterpreis versteht man die von den kgl. Regierungen festgesetzte Taxe des Bieres, um die der Bräuer die Maß an die Wirthe unter dem Reif, d. i. im Großen, abgeben darf, im Gegensatze zu dem Schenk- oder Detailpreis, der gewöhnlich um 2 Pfenninge per Maß höher steht und nach welchem die Wirthe das Bier bei dem sogenannten Minutoverschleiß auszuschenken berechtigt sind.

***) In Folge höchster Ministerial-Entschließung vom 25. Juni 1852 (siehe Intelligenzblatt der kgl. Regierung von Schwaben und Neuburg vom 6. Juli 1852, Nr. 55 S. 549, „Die Bestimmung des Maßes für Cerealien betr.) darf nunmehr das Getreide auf den bayerischen Schrannenplätzen nach dem Gewichte verkauft werden; jedoch bleibt noch einstweilen dem freien Ermessen der Schrannengäste überlassen, ob sie sich der Waagen, oder der bisherigen Hohlmaße bedienen wollen.

hält $34\,{}^{2}/_{3}$ Maßkannen des Flüssigkeitsmaßes oder $1490\,{}^{2}/_{3}$ bayerische Decimal-Cubikzoll, = 1868,2639874 Pariser C.-Zoll, = 37,059584254 Litres.

Das Schaff oder Schäffel hat 6 Metzen*) = 208 Maßkannen = 8944 bayerische Decimal- oder $15455\,{}^{232}/_{1000}$ Duodecimal-Cubik-Zoll, = 11209,583924... Pariser C.-Zoll, = 222,35730552 Litres.

Die Muth (als Kalkmaß) hat 24 Metzen, und 6 Metzen sind auch 1 Schaff**)

Eintheilung.

Schäffel.	Metzen.	Vierling.	Halbe Vierling.	Mäßlein.	Dreißiger.***)
1	6	24	48	96	192
	1	4	3	16	32
		1	2	4	8
			1	2	4
				1	2

In Rheinbayern gilt der französische Hektoliter (metrisches Malter) mit seiner Eintheilung, wie oben bei dem Flüssigkeitsmaße, als gesetzliches Getreidemaß. 1 Hektoliter = 2,6984 bayerische Metzen.

Gewichte.

a. Bürgerliches oder Handelsgewicht.

Das alte bayerische **Pfund** ist Einheit des Handelsgewichts und wird in Loth, Quentchen und Pfenninggewichte abgetheilt. 1 Pfund = 11651,3152 holländische Aß, = 560 französische Gramme.

Der Zentner hat 100 Pfund, = 1165131,52 holländische Aß, = 56000 Gramme oder 56 Kilogramme.

Eintheilung.

Zentner. Ztr.	Pfund. ℔.	Loth. Lth.	Quent. Qnt.	Pfenninggewicht. Pfgw.
1	100	3200	12800	51200
	1	32	128	512
		1	4	16
			1	4

In Rheinbayern (Regierungsbezirk Pfalz) gelten die neuen französischen Gewichte, Kilogramm und Quintal. 1 Kilogramm = 10 Hektogramme = 100 Dekagramme = 1000 Gramme. 1 Quintal oder Zentner = 100 Kilogramm oder = 2 deutsche Zollvereinszentner; = $1\,{}^{11}/_{14}$ bayerische Zentner

---

*) Früherhin hatte bei Haber der Schäffel 7 Metzen.

**) Kalk darf nur mit dem Kalk-Metzen und muß gehäuft gemessen werden.

***) Die Höhe und Breite der Gemäße für trockene Gegenstände beträgt nach den für die Muttermaße angegebenen Normen in Duodecimalzollen:

	Höhe.	Durchmesser.		Höhe.	Durchmesser.
vom Metzen:	11,3533	17'0075 —	vom Halbemetzen:	9,0149	13,4963
„ Viertelmetzen:	7,1558	10,7148 —	„ Achtelmetzen:	5,6817	8,5038
„ $^{1}/_{16}$ Metzen:	4,4996	6,7495 —	„ $^{1}/_{32}$ Metzen:	3,5714	5,3694

(Siehe Intelligenzblatt für Schwaben und Neuburg Nr. 30. vom 24. Juli 1841, S. 604—606.) — Vorschriftmäßig muß Getreide, Mehl, Erbsen u. s. w. ohne Rieb und Stoß gemessen und ganz eben abgestrichen werden; Kartoffel, Obst u. dgl. werden gehäuft gemessen.

$^1/_2$ Kilogramm heißt **Pfund** (= 500 Gramme), das in 16 Unzen, à 2 Loth getheilt werden darf, 1 ℔ = $^{25}/_{28}$ bayerische ℔, = $28^4/_7$ Loth.

Anmerkung. Der deutsche Zollvereinszentner (seit 1. Jäner 1840) = 50,000 Gramme oder 50 Kilogramme = 1040296 holländische Aß, wird getheilt in 10 Stein, à 10 Pfund, à 2 Mark, à 2 Vierling, à 2 halbe Vierling, à 2 Unzen, à 2 Loth. Das Zollpfund also = 2 Mark = 4 Vierling = 8 halbe Vierling = 16 Unzen = 32 Loth, und ist = $^1/_2$ Kilogramm oder 500 Gramme. Das Zollpfund verhält sich zum bayer. Pfund wie 500 : 560 oder wie 25 : 28, d. i. 25 bayerische Pfund geben 28 Zollvereinspfund; 100 bayerische Pfund oder 1 Ztr. geben 112 Zollvereinspfund oder 1 Ztr. 12 ℔ des Zollvereinsgewichtes. — 1 Zoll-Ztr. = $^{25}/_{28}$ bayerische Ztr. oder $89^2/_7$ ℔.

1 Cubik-Meter = 1000 Cubik-Decimeter = 40,2235129374 ... bayerische Cubikfuß — Der Raum eines Cubikdecimeters als Hohlmaß heißt **Litre** = 40,2235129374 .... bayer. Decimal-Cubikzoll. — Das Gewicht eines Cubik-Decimeters oder eines Litre destillirten Wassers heißt **Kilogramm**. Da nun der bayer. Zentner 56 Kilogramm wiegt, so ist auch das Gewicht von 56 Litres = 2,25251672449514 ... bayer. Cubikfuß destillirten Wassers, oder eines solchen Wasserwürfels, dessen Kanten 131,0859084245 bayer. Decimal-Linien = 1 Fuß, 3 Zoll, 1,0859 ... Linien bayer. (= 382,58610295938784 Millimeter) betragen, einem bayerischen Zentner gleich. — Der bayerische Cubikfuß (= 24,86108067080006 Litres) destillirten Wassers, wiegt demnach 44,394786912143 bayerische Pfund, = 44 Pfund, 12 Loth, 2,533 Quentchen. —

b. Medicinal- und Apothekergewicht.

Das **Medicinal-Pfund** ist gleich $^9/_{14}$ Pfund oder 20 Loth $2^2/_7$ Quent des Handelsgewichts, = 7489,1252 holländische Aß = 360 Gramme.

Eintheilung.

Benennung der Gewichtsgrößen:	Pfund.	Unze.	Loth.	Drachme.	Scrupel.	Gran.
Zeichen für die Gewichtsgrößen:	℔	℥	℥ß	ʒ	℈	*gr.*
	1	12	24	96	288	5760
		1	2	8	24	480
			1	4	12	240
				1	3	60
					1	20

Die Bezeichnung: ℥*i*, ℥*ij*, ℥*iij*, ℥ß, deutet 1, 2, 3, $^1/_2$ Unze an, und so auch ähnlich für die Bezeichnungen ʒ, ℈ und *gr.*

Einige in der Medizin übliche Maß- und Gewichtsannahmen sind:

aa. Für trockene Gegenstände.

Ein Bund Kräuter (*Fasciculus*) = 1 Unze; eine Handvoll (*manipulus*) = $^1/_2$ Unze; drei Fingervoll (*pugillus*) = 1 Drachme; ein Pfefferkorn oder Gerstenkorn = 1 Gran.

bb. Für flüssige Dinge.

Ein Löffelvoll = 1 Loth; ein Tropfen = 1 Gran; bei sehr leichten Flüssigkeiten, wie von Aetherarten, sind 2 bis 3 Tropfen = 1 Gran; 1 Maß = 4 Pfund oder 48 Unzen.

c. Gold- und Silbergewicht.

Zum Abwiegen des Goldes und Silbers ist nach der Verordnung v. 19. April 1811 eingeführt:

1) die **Wiener-Mark**, 5839,0566 holländische Aß, = 280,644 Gramme;

2) die **Münchener-Mark**, $^5/_6$ der Wienermark, 4865,8805 holländische Aß, = 233,870 Gramme;

3) die Augsburger-Mark als Lokalsilbergewicht, 4908,616 holländische Aß = 235,924 Gramme.

Die Mark wird im Allgemeinen eingetheilt, wie folgt:

Mark.	Unze.	Loth.	Karat.	Quentchen.	Pfenning.	Grän.	Aß oder Eßchen.	Richtpfennige.
1	8	16	24	64	256	288	4352	65536
	1	2	3	8	32	36	544	8192
		1	1½	4	16	18	272	4096
			1	2⅔	10⅔	12	118⅓	2730⅔
				1	4	4½	68	1024
					1	1⅛	17	256
						1	15 1/9	227 5/9
							1	15 1/17

Als Probiergewicht wird die Mark eingetheit:

aa. für Gold:

Mark.	Karat.	Grän.
1	24	288
	1	12

bb. für Silber:

Mark.	Loth.	Grän.
1	16	288
	1	18

Die Mark als Probiergewicht wird auch eingetheilt:

aa. für Gold:

Mark.	Karat.	Gran.	Grän.	Aß.
1	24	96	288	4320
	1	4	12	180
		1	3	45
			1	15

bb. für Silber:

Mark.	Loth.	Quent.	Denar.	Heller.
1	16	64	256	512
	1	4	16	32
		1	4	8
			1	2

cc. Die Mark überhaupt nach dem Verhältniß des Handelsgewichts:

Mark.	Unze.	Loth.	Quentchen.	Pfenninggewicht.	Gran.
1	8	16	64	156	3840
	1	2	8	32	480
		1	4	16	240
			1	4	60
				1	15

Ferner sind in Bayern als Goldgewichte üblich:

Das **Ducatengewicht** und das **Kronengewicht.**

Der Ducat als Goldgewicht ist der 67te Theil der Münz-Mark, d. i. auf eine Münz-Mark gehen 67 Ducatengewichte oder 67 geprägte Ducaten. Das Ducatengewicht oder der Ducat wird in 2/2, 4/4, 8/8 und 16/16, oder auch in 60 Gran eingetheilt.

Eben so ist die Krone (Goldkrone, Goldgulden) als Goldgewicht der 72te Theil der Münzmark, und wird ebenfalls in 2/2, 4/4, 8/8 und 16/16, getheilt.

d. Münzgewicht.

Münzgewicht ist die unter dem 25. August 1837 für die deutschen Münzvereins-Staaten angenommene **Münz-Mark;** sie wird sowol für Gold als für Silber nur in 288 Grän eingetheilt, und ist 4865,579 holländische Aß, = 233,855... Gramme schwer. — Früher galt die bei dem Conventions-Münzfuße zur Ausmünzung übliche Köln'sche oder Münchener Mark, welche 5/6 der Wiener-Mark war. (Siehe oben).

e. Juwelengewicht.

Als Juwelengewicht dienen vorzüglich das holländische und das englische **Juwelen-Karat**. Das Juwelen-Karat ist zwar in den verschiedenen Ländern Etwas abweichend im Gewichte; doch ist der Unterschied der Schwere so unbedeutend, daß das Karat fast überall als gleich schwer angenommen werden kann. — Das Karat wird eingetheilt in $^{2}/_{2}$, $^{4}/_{4}$, $^{8}/_{8}$, $^{16}/_{16}$, $^{32}/_{32}$ und $^{64}/_{64}$, selten in $^{128}/_{128}$; oder auch nur in 4 Grän; daher 1 Grän = ein Viertel-Karat.

Das holländische Juwelenkarat wiegt 4,283814 holländische Aß = 0,205894... Gramm.

Das englische Juwelenkarat wiegt 4,2715 holländische Aß = 0,205302... Gramm.

(Der Druck einer Athmosphäre auf den bayerischen Quadratduodecimalzoll ist gleich 12,2247 Zollpfund, und auf den Quadratcentimeter gleich 1,0333 ... Kilogramm. — Unter Pferdekraft wird die Kraft verstanden, welche erforderlich ist, 514 Zollpfund in einer Secunde 1 bayer. Fuß hoch, oder 75 Kilogramm 1 Meter hoch zu heben.—)

Zählbare Dinge oder Stückgüter.

Papiermaß. Das Papier wird nach Bogen, Buch, Rieß und Ballen gezählt. Der **Bogen** ist die Einheit, der aber an Größe, Stärke und im Formate, je nach den verschiedenen Zwecken, sehr verschieden ist.*)

Eintheilung.

1 Ballen =	10 Rieß =	200 Buch =	4800 Bogen Schreib- oder	5000 Bogen Druckpapier.
	1 „	20 „	480 „ „ „	500 „ „
		1 „	24 „ „ „	25 „ „

Ein Buch bedrucktes Papier oder ein Alphabeth in der Buchdruckerei hat 23 Bogen.

Andere Gegenstände, die blos gezählt werden, sind:

1 Paar = 2 Stück.
1 Schuß (Brod bei dem Militär) = 2 Laib.
1 Bandel Vögel = 4 Stück.
1 Wurf (bei Geld) = 4 Stück.
1 Börd oder Bürde (Sohlleder) = 5 Stück Sohlhäute.
1 Rolle Juchten = 6 Stück.
1 Decher Felle = 10 Stück.
1 Dekade (bei Stempel-Papier) = 10 Stück (Bogen).
1 Dutzend = 12 Stück.
1 Mandel = 15 Stück.
1 Stiege oder Steige (Krebse) = 20 Stück.
1 Viertel Krebse = 25 Stück.
1 Bandel Frösche = 25 Stück.
1 Büschel Federn = 25 Stück.
1 Schilling = 30 Stück.
1 Zimmer (Pelzwaare) = 40 Stück.
1 Schober (Stroh) = 4 Mandel = 60 Stück (Schaub, Garben, Bund Heu ꝛc.)
1 Schock (Wellen ꝛc.) = 60 Stück.
1 Wahl oder Wall = 80 Stück.
1 Bund Federn = 4 Büschel oder 100 Stück Federn.
1 Ballen Häute, Juchten = 20 Rollen oder 120 Stück.

---

*) Nach der Verordnung vom 17. Juli 1808 ist für alle Gerichtsstellen des Königreichs Bayern in amtlichen Sachen bei Abfassung von Protokollen, Verhandlungen, Eingaben u. s. w. ein gleichförmiges Papierformat von 17 Zoll Höhe und 14 Zoll Breite bayer. Duodecimalmaß, vorgeschrieben.

1 Last Häute = 200 Stück.
1 Tonne (Häringe) = 800—1000 Stück.
1 Last (Häringe) = 12000 Stück.
1 Hundert = 100 Stück.
1 Großhundert = 120 Stück.
1 Tausend = 1000 Stück.
1 Großtausend = 1200 Stück.
1 Groß = 12 Dutzend = 144 Stück.

1 Faden (Garn) = 2 Ellen.
1 Gebind = 100 Fäden.
1 Schneller oder Strähn = 7 Gebind oder 700 Fäden.
1 Stück Tuch = 32 Ellen, aber auch nur 22 bis 30 Ellen.

1 Stück Leinwand = 30 Ellen.
1 Ballen = 12 Stück Tuch.
1 Saum = 22 Stück Tuch.
1 Karte Seide = 2 Pfund.
1 Ring (Draht) = 5 Pfund.
1 Seidel (Eisen) = 5 Ztr.
1 Schiffspfund = 3 Ztr.
1 Tonne = 20 Ztr.
1 Last = 2 Tonnen oder 40 Ztr. (Bei Schiffsladungen).

1 großes Faß Salz = 550 ℔ (*brutto*).
1 Fäßchen (Faßl) = 170 ℔ (*brutto*).
1 Kufe Salz = 150 ℔ (*brutto*).
1 Sack Salz = 134 ℔.

Zeittheilung.

Das bürgerliche Jahr wird eingetheilt in 2 Semester (halbe Jahre, 6 monatliche Zeit); ferner in 4 Quartale (Vierteljahre, Quatember, 3 monatliche Zeit); in 12 Monate (7 Monate von 31 Tagen, 4 von 30 Tagen, und 1 von 28 in einem gemeinen, aber 29 Tagen in einem Schaltjahr); dann in 52 Wochen und 1 Tag (in einem Schaltjahre 2 Tage); in 365 Tage in einem gemeinen Jahre und in 366 Tage in einem Schaltjahre.

Eintheilung des Jahres im Allgemeinen.

Jahr.	Quartale.	Monate.	Wochen.	Tage.	Stunden.	Minuten.	Secunden.
1	4	12	52	365	8760	525600	31536000
	1	3	13	90	2190	131400	7884000
		1	4	30	730	43800	2628000
			1	7	168	10080	604800
				1	24	1440	86400
					1	60	3600
						1	60

Ein Decennium (Jahrzehend) ist ein Zeitraum von 10 Jahren; ein Menschenalter = 33 Jahre; ein Säculum (Jahrhundert) = 100 Jahre; ein Weltjahr (Weltalter) = 25000 Jahre.

Im gemeinen Leben sagt man häufig: „acht Tage“ statt: eine Woche, und, abweichend davon: „14 Tage“ statt: zwei Wochen.

Münzverhältnisse.

Bayerische, *resp.* süddeutsche Währung.

In Süddeutschland (in den süddeutschen Münzvereinsstaaten) rechnet man nach **Gulden** zu 60 Kreuzer, à 4 Pfenninge, à 2 Heller.

Eintheilung.

Gulden (fl.).	Kreuzer (kr.).	Pfenninge (pf.).	Heller hl.).
1	60	240	480
	1	4	8
		1	2

Verhältniß der im gemeinen Leben üblichen Theilung des Guldens und dieser Theile zum Gulden.

1 fl. gilt 1 fl. oder 60 kr.	Zu 1 fl. braucht man:
$1/2$ fl. gilt 30 kr.	2 halbe Gulden oder 2 mal 30 kr.
$1/3$ fl. oder ein Zwanziger gilt 20 kr.	3 Drittel-Gulden oder 3 Zwanziger.
$1/4$ fl. oder ein Fünfzehner gilt 15 kr.	4 Viertel-Gulden oder 4 Fünfzehner.
$1/5$ fl. oder ein Zwölfer gilt 12 kr.	5 Fünftel-Gulden oder 5 Zwölfer.
$1/6$ fl. oder ein Zehner (Zehnkreuzerstück) gilt 10 kr.	6 Sechstel-Gulden oder 6 Zehner (Zehnkreuzerstücke).
$1/8$ fl. oder ein Schilling gilt $7^1/_2$ kr., oder 7 kr. 2 pf.	8 Achtel-Gulden oder 8 Schillinge.
$1/10$ fl. oder ein Sechser (Sechskreuzerstück) gilt 6 kr.	10 Zehntel-Gulden oder 10 Sechser.
$1/12$ fl. oder Fünfer (Fünfkreuzerstück) gilt 5 kr.	12 Zwölftel-Gulden oder 12 Fünfer (Fünfkreuzerstücke).
$1/15$ fl. oder ein Batzen gilt 4 kr.	15 Fünfzehntel-Gulden od. 15 Batzen.
$1/16$ fl. oder ein halber Schilling gilt 3 kr. 3 pf.	16 Sechzehntel-Gulden oder 16 halbe Schilling.
$1/20$ fl. oder ein Groschen gilt 3 kr.	20 Zwanzigstel-Gulden oder 20 Groschen.
$1/24$ fl. oder eine Landmünze gilt $2^1/_2$ kr. oder 2 kr. 2 pf.	24 Vierundzwanzigstel-Gulden oder 24 Landmünzen.
$1/30$ fl. oder ein halber Batzen gilt 2 kr.	30 Dreißigstel-Gulden oder 30 halbe Batzen.
$1/32$ fl. oder ein Viertelschilling gilt 1 kr. 7 hl.	32 32tel-Gulden, oder 32 Viertel-Schilling.
$1/40$ fl. oder ein Sechspfenningstück gilt 1 kr. 2 pf.	40 Vierzigstel-Gulden oder 40 Sechspfenninger.
$1/48$ fl. oder ein Fünfpfenningstück gilt 1 kr. 1 pf.	48 48tel-Gulden oder 48 Fünfpfenningstücke.
$1/60$ fl. oder ein Kreuzer gilt 1 kr.	60 Sechzigstel-Gulden od. 60 Kreuzer.
$1/80$ fl. oder ein Dreipfenningstück gilt 3 pf.	80 Achzigstel-Gulden oder 80 Dreipfenninger.
$1/96$ fl. oder ein Fünfhellerstück gilt 5 hl.	96 96tel-Gulden oder 96 Fünfhellerstücke.
$1/120$ fl. oder ein halber Kreuzer gilt 2 pf.	120 120tel-Gulden oder 120 halbe Kreuzer.
$1/160$ fl. oder ein Dreihellerstück gilt 3 hl.	160 160tel-Gulden oder 160 Dreihellerstücke.
$1/240$ fl. oder ein Pfenningstück gilt 1 pf.	240 240tel-Gulden od. 240 Pfenninge.
$1/480$ fl. oder ein Hellerstück gilt 1 hl.	480 480tel-Gulden oder 480 Heller.

Neues französisches Maß-System.

Nachdem eine von der französischen Regierung mit der Regulirung des neuen metrischen Maßsystems beauftragte Commission ihre Arbeiten vollendet und der gesetzgebenden Versammlung die angefertigten Etalons (Urmaße) übergeben hatte, wurden durch das Gesetz vom 19. *Frimaire an VIII.* (10. Dezember 1799) alle alten Maße und Gewichte verboten, die seit 1793 hierüber erlassenen provisorischen Gesetze aufgehoben, das neue Maß- und Gewichts-System für das ganze Reich definitiv eingeführt und die alleinige Anwendung desselben im Handel und Wandel strengstens befohlen. Nach diesem Gesetze ist der Meter (*Mètre*), das Grund- oder Urmaß sämmtlicher Maße und Gewichte nebst ihren Abstufungen, so wie auch das der äußern Verhältnisse der Münzen.

Die Normal-Etalons (*étalons primitif,* (Urmaße, Urmuster) des Meters und des Kilogramms sind auf das Genaueste aus Platin angefertigt und am 22. Juni 1799 in dem Reichsarchive zu Paris niedergelegt, wo sie mit der größten Sorgfalt aufbewahrt werden. Von jedem ist dann die möglichst genaueste Kopie angefertigt worden, welche in dem *Bureau des longitudes* (Längen-Bureau) der Pariser Sternwarte aufbewahrt sind, um bei Vergleichungen sich nicht immer der Originale bedienen zu müssen. Das Original des Meters hält bei 0 Grad des Centesimetal-Thermometers genau die gesetzliche Länge von 443,296 alten Pariser Linien der eisernen Toise von Peru in ihrer wahren Länge bei + $16^1/_4{}^0$ des Centesimetal-Termometers oder bei + 13^0 des Reaumur'schen Thermometers.

Die Ungewohnheit der neuen Eintheilungsart, so wie die veränderte Terminologie und Nomenclatur erschwerten sehr den allgemeinen Verkehr, woher denn die allgemeine Durchführung des neuen Systems unter dem Volke mächtige Hindernisse fand und die Regierung veranlaßt wurde, durch Dekrete vom 12. Februar und 28. März 1812 die Maß- und Gewichtsgrößen so zu regeln, daß dieselben den alten ziemlich nahe kamen, ohne das metrische System ganz aufzuheben; auch die frühern Benennungen wurden beibehalten mit dem Beiworte *„usuels“* (d. i. erlaubte oder übliche), daher also: *„Poids et mesures usuelles,“* d. i. übliche oder erlaubte Maße und Gewichte. Diese durften jedoch nur im Kleinhandel und im täglichen Verkehr Anwendung finden. (Siehe diese und die alten Pariser Maß- und Gewichtsgrößen in den betreffenden Tabellen unter dem Artikel „Frankreich“).

Durch ein Gesetz vom 4. Juli 1837 wurden nunmehr auch die erlaubten Maße und Gewichte abgeschafft und festgesetzt, daß mit dem 1. Januar 1840 allein nur die neuen metrischen Maß- und Gewichts-Größen mit ihren Benennungen und decimalen Eintheilungen in allen Verhältnissen gesetzliche Giltigkeit haben, wie sie nachstehend aufgeführt sind. —

Die Eintheilung der neuen Maß- und Gewichts-Größen ist rein Decimal oder zehntheilig. Das Bestimmungswort der übergeordneten Größen der Grundeinheit ist aus der griechischen, das der untergeordneten Größen aus der lateinischen Sprache entlehnt worden. Für die Vervielfachung drückt das vorausgesetzte oder gebrauchte Wort: *Deka* das Zehn-

fache; *Hekto* das Hundertfache; *Kilo* das Tausendfache; *Myria* das Zehntausendfache aus. — Im entgegengesetzten Verhältnisse, für die Theilung, drückt das Wort: *Deci* (*decem* = 10) das Zehntel; *Centi* (*centum* = 100) das Hundertstel; *Milli* (*mille* = 1000) das Tausendstel aus.

Es ist also:

1 *Dekamètre* =	10	*Mètres.*	1 *Decimètre* =	$^1/_{10}$	*Mètre.*
1 *Hektomètre* =	100	„	1 *Centimètre* =	$^1/_{100}$	„
1 *Kilomètre* =	1000	„	1 *Millimètre* =	$^1/_{1000}$	„
1 *Myriamètre* =	10000	„	$^1/_{10}$ *Millimètre* =	$^1/_{10000}$	„

Die Einheit des Flächenmaßes ist der *Are* (vom lateinischen *area*, die Ebene), eine Fläche von 10 Meter Länge und 10 Meter Breite, und enthält also 100 Quadrat-Meter.

Die Einheit des Holzmaßes ist der *Stère* und ist der Cubik-Meter.

Die Einheit der Hohlmaße sowol für trockene als flüssige Gegenstände ist der Cubik-Decimeter, welchem der Namen *Litre* gegeben wurde (von *Litron*, einem alten Pariser Getreidemaße fast von gleichem Rauminhalte). Der Liter ist der tausendste Theil des Cubik-Meters.

Die Einheit des Gewichts und die Norm der Gewichte ist die Schwere derjenigen Menge destillirten Wassers, welche, im luftleeren Raume bei 0 Grad nach Celsius und Reaumur oder bei der Temparatur des aufthauenden Eises gewogen, einen Liter (Cubikdecimeter) genau ausfüllt und Kilogramm heißt. Früher war das Gewicht eines Cubikcentimeters oder eines Tausendstel-Liters als Einheit angenommen, das Gramme genannt wird. Jetzt ist es nur im Verhältniß der Gewichtsnamen die Einheit. Ein Kilogramm hat 1000 Gramme.

Von den Hohlmaßen und Gewichten hat jedes Decimal-Maß (als Meßwerkzeug) auch sein Doppeltes und seine Hälfte; so auch zufolge der Ordonnanz vom 16. Juni 1839 der Meter, und der Decimeter sein Doppeltes.

In der nachfolgenden Tabelle ist die Eintheilung und das Verhältniß sämmtlicher metrischer Maße und Gewichte zu einander und zu den alten Pariser Maßen und Gewichten aufgestellt.

Metrisches Maß- und Gewichts-System.

Gesetzlich geltende Maße und Gewichte in Frankreich seit 1799 *resp.* 1840.

Grundeinheit des metrischen Decimalmaß-Systems für alle abgeleiteten Maß- und Gewichts-Größen ist der *Mètre definitif* (gesetzliche Meter) = 443,296 alte Pariser Linien. *)

A. Längen-Maße.

1 *Degré decimal* oder Decimalgrad = 10 Myriameter = 100 Kilometer = 1000 Hektometer = 10000 Dekameter = 100000 Meter = 307844$^4/_9$ alte Pariser Fuß.

---

*) Genau hält der Meter 443,295936 alte Pariser Linien; diese Annahme ist aber nicht gesetzlich und darum nicht statthaft.

Myriameter.	Kilometer.	Hektometer.	Dekameter.	Meter.		Alte Pariser Fuß.
1	10	100	1000	10000	=	$30784^{4}/_{9}$
	1	10	100	1000	=	$3078^{4}/_{9}$
		1	10	100	=	$307^{76}/_{90}$
			1	10	=	$30^{706}/_{900}$
				1	=	$3^{706}/_{9000}$

Meter.	Decimeter.	Centimeter.	Millimeter.		Alte Pariser Linien.
1	10	100	1000	=	443,296 oder $443^{37}/_{125}$
	1	10	100	=	44,3296
		1	10	=	4,43296
			1	=	0,443296

Der Myriameter bildet die neue französische *Lieue* oder Meile und ist das Wegmaß für größere Entfernungen. — Der Kilometer (die Decimal-Minute) ist das Wegmaß oder Längenmaß für kleinere Entfernungen. —

Auf 1 geographischen Grad des Aequators gehen $11^{1}/_{9}$ Myriameter oder $111^{1}/_{9}$ Killometer oder $111111^{1}/_{9}$ Meter = $342049^{31}/_{81}$ alte Pariser Fuß. 1 Aequatorgrad enthält $1^{1}/_{9}$ *Degré decimal* oder Decimalgrad.

Der Hektometer wird bei Längenbestimmungen der Feldwege und Straßen angewendet. — Der Dekameter, in der wirklichen Anwendung als Meßkette, ist das größte Längenmaß.

Der Meter ist das allgemeine Fuß- und Ellenmaß.

Für das Meilen- oder Wegmaß wird der Erdkreis in 400 Grade (Decimal-Grade) getheilt; 1 solcher Grad = 10 Myriameter u. s. w.

B. Flächen-Maße.

1 *Mètre carré* oder Quadrat-Meter $= 9\frac{38622436}{81000000}$ = 9,4768202 alte Pariser Quadrat-Fuß. *)

1 *Degré carré* oder Quadrat-Decimal-Grad = 100 □ Myriameter *à* 100 □ Kilometer *à* 100 □ Hektometer *à* 100 □ Dekameter *à* 100 □ Meter.

1 *Mètre carré* oder Quadrat-Meter = 100 □ Decimeter *à* 100 □ Centimeter *à* 100 □ Millimeter.

C. Feld-Maße.

1 *Are* = 100 *Centiare* oder 100 □ Meter $= 947\frac{552436}{810000}$ oder 947,68202 alte Pariser □ Fuß. (Die *Are* ist eine Geviertfläche von 10 Meter oder 1 Dekameter Länge und derselben Breite).

---

*) Den Meter nach der genauen, aber nicht gesetzlichen Länge angenommen (443,295936'''), hätte der Quadrat-Meter 9,47681746 alte Pariser Quadrat-Fuß; die Are aber 947,681746 Pariser Quadrat-Fuß, was aber nicht statthaft ist.

Hektare.	Ares.	Centiares.	=	Quadrat-Meter.		Alte Pariser Quadrat-Fuß.
1	100	10000	=	10000	oder:	94768,202
	1	100	=	100	„	947,68202
		1	=	1	„	9,4768202

Selten kommt vor die Benennung: *Myriare* = 10000 Aren; und nicht gebräuchlich sind die Bezeichnungen: *Kilare, Dekare* und *Deciare*; statt dieser sagt man: 1000 Aren, 10 Aren und $^1/_{10}$ Are.

D. Körper-Maße.

1 *Mètre cube* oder Cubik-Meter hält $29\frac{126747211816}{729000000000} = 29{,}173864488088$ alte Pariser Cubik-Fuß.†)

Cubik-Meter.	Cub. Dezimeter.	Cub. Centimeter.	Cub. Millimeter.	=	alte Paris. Cubik-Zoll.
(*Stere*) 1	1000	1000000	1000000000	=	50412,4378354157...
	(*Liter*) 1	1000	1000000	=	50,412437835 ...
		1	1000	=	0,0504124378...
			1	=	0,0000504124...

Der Cibik-Meter wird zur Bestimmung des Rauminhaltes der meisten festen Gegenstände, z. B. Steine, Erden u. s. w. angewendet.

E. Hohlmaße für trockene und flüssige Gegenstände.

1 *Litre* oder Liter = 10 Deciliter oder 100 Centiliter oder 1000 Milliliter und ist = 1 Cubik-Decimeter oder $^1/_{1000}$ Cubik-Meter = $50\frac{21749651477}{527343750000} = 50{,}4124378354\ldots$ alte Pariser Cubik-Zoll.†)

Kiloliter.	Hektoliter.	Dekaliter.	Liter.	=	Alte Pariser Cubik-Zoll.
1	10	100	1000	=	50412,4378354157...
	1	10	100	=	5041,24378354...
		1	10	=	504,124378354...
			1	=	50,4124378354...

Liter.	Deciliter.	Centiliter.	Milliliter.	=	Alte Pariser Cubik-Zoll.
1	10	100	1000	=	50,4124378354...
	1	10	100	=	5,0412437835...
		1	10	=	0,50412437835...
			1	=	0,0504124378...

Vom Hektoliter bis Centiliter gilt es in der Anwendung auch Doppelte und Halbe dieser Hohlmaße.

Als wirklich angewendete Hohlmaße für trockene Waaren bestehen Gemäße vom Hektoliter ab bis zum halben Deciliter, und für flüssige Gegenstände vom doppelten Dekaliter ab bis zum Centiliter.

---

†) Der Meter nach der genauen, aber nicht gesetzlichen Länge (443,295936''') genommen, hätte der Cubik-Meter 29,1738518523 alte Pariser Cubik-Fuß, und der Liter 50,4124160 alte Pariser Cubik-Zoll, was aber, wie gesagt, nicht statthaft ist.

Der Cubik-Meter ist auch das gewöhnliche Holzmaß, wird aber als solches *Stère* genannt, = 10 *Decistere.* 10 *Stères* = 1 *Dècastere* für große Quantitäten; kleinere Quantitäten werden in 10tel und 100tel Decisteren ausgedrückt. — Holzkohlenmaß ist der Hektoliter und auch die *Voie* (Fuhre); letztere = 2 Hektoliter = $^1/_5$ Cubik-Meter = 5,83477 alte Pariser Cubik-Fuß. — Steinkohlen werden nach dem Gewichte, oder nach dem Hektoliter (*à* circa 80 Kilogramm) verkauft; — Gyps nach dem *Muid* = 36 *Sacs* = 9 Hektoliter, oder nach dem Cubik-Meter.

Alle trockenen Waaren, deren Beschaffenheit es gestattet, müssen — langsam eingeschüttet — gestrichen gemessen werden. Gehäuft werden gemessen Obst, Kartoffel und alle Gegenstände, welche im innern Raum große Zwischenräume haben.

F. Gewichte.

Das *Kilogramm*, als Normalgewicht, ist das Gewicht eines Liters destillirten oder reinen Regenwassers bei 0 Grad *R.* und im luftleeren Raume gewogen, und wiegt 2 Pfund, 5 Gros, 35,15 Grän altes Pariser Markgewicht = 20805,92 holländische Aß = 2 deutsche Zollvereins-Pfund.

Kilogramm.	Hektogramm.	Dekagramm.	Gramm.	Holländische Aß.	Alte Pariser Grän.
1	10	100	1000 =	20805,92	= 18827,15
	1	10	100 =	2080,592	= 1882,715
		1	10 =	208,0592	= 188,2715
			1 =	20,80592	= 18,82715

Gramm.	Decigramm.	Centigramm.	Milligramm.	Holländische Aß.	Alte Pariser Grän.
1	10	100	1000 =	20,80592	= 18,82715
	1	10	100 =	2,080592	= 1,882715
		1	10 =	0,2080592	= 0,1882715
			1 =	0,02080592	= 0,01882715

1 Kilogramm = 10 Hektogramm *à* 10 Dekagramm *à* 10 Gramm *à* 10 Decigramm *à* 10 Centigramm *à* 10 Milligramm.

Der *Quintal métrique* oder der metrische Zentner = 100 Kilogramm oder 2 deutsche Zollvereins-Zentner.

Der *Millier métrique* oder die metrische neue Schiffstonne = 1000 Kilogramm oder 2000 deutsche Zollvereins-Pfund.

Das Miriagramm = 10 Kilogramm oder 20 deutsche Zollvereins-Pfund.

Diese Gewichte gelten als Handels-, Gold-, Silber-, Münz-, Medicinal- und Apotheker-Gewicht; doch wird das Gramm mit seinen Unterabtheilungen nur von Gold- und Silberarbeitern und Apothekern angewendet.

Probiergewicht.

Die Feinheit der Münzen, so wie der aus legirtem Golde oder Silber gefertigten Gegenstände, wird nach *Milliémes* (Tausendstheilen) bestimmt, so, daß 1000 *Milliémes* ($^{1000}/_{1000}$) den Gehalt des ganz reinen oder unvermischten Goldes oder Silbers, 900 *Milliémes* ($^{900}/_{1000}$ = $^{9}/_{10}$)

einen Feingehalt von $^{9}/_{10}$ oder 9 Theilen Gold, oder Silber mit $^{1}/_{10}$ oder 1 Theil Zusatz ausdrückt u. s. w. Letzteres Verhältniß wird z. B. bei den französischen Gold- und Silbermünzen angewendet, wobei also 9 Theile auf das Korn und 1 Theil auf den Zusatz kommt, was dann mit unseren deutschen Benennungen oder Bezeichnungen: „$21^{3}/_{5}$ karatiges Gold und $14^{2}/_{5}$ löthiges Silber" genau übereinstimmt.

Juwelengewicht.

Für Perlen und Edelsteine ist noch das alte Juwelengewicht giltig, nämlich:

Der Carat; er hat 0,2058729 Gramme = 3,876 alte Pariser Grains Markgewicht oder 4,2834 holländische Aß. — Der Carat wird getheilt in 4 Grains, der Grain in halbe, 4tel, 8tel, 16tel, 32tel und 64tel Grains.

Der Juwelen-Grain = 0,969 *Grains poid de Marc* = 1,07085 holländische Aß.



I. Vergleichungstabelle der bayerischen
der wichtigsten Staaten

Namen der Länder und Städte.	I. Fuß-Maße.		
	Es sind 1000 bayerische Fuß gleich in:		
Wo?	Wie viele?	Namen der Fußmaße.	Eintheilung.
Aarau (Schweiz, Cant. Aargau).	958,361	Werkfuß.	1 Ruthe 10', à 12" oder 10"
Aegypten (Alexandrien).	428,756	Pik von Alexandrien.	. . . .
Aegypten.	539,762	Pik Mekias.	. . . .
Algerien (Algier).	456,030	türkische Pik.	. . . .
Amsterdam (Holland).	1030,820	Amsterdam. Fuß.	1 Faden 6' à 11", à 8 Achtel.
"	929,646	rheinländ. Fuß.	1 Fuß 12"; 1 Ruthe 12 Fuß.
"			Die Amsterd. Ruthe 13 Fuß.
Anhaltsche Fürstenthümer.		Wie Preußen.	
Ankona.	712,597	Piedi. . .	1 Pertica 10 Piedi, à 12 Pollici.
Antwerpen.	1017,361	Antwrpr. Fuß.	1 Ruthe 20' à 11".
"			
Arabien.	604,764	Cobid. . .	. . . .
Augsburg.	985,445	Fuß. . .	1 Ruthe 12' à 12" à 12'''.
"			
Baden.	972,864	Fuß. . .	1 Ruthe 10' à 10". . .
Baireuth.	974,293	Fuß. . .	1 Ruthe 12' à 12". . .
Bamberg.	960,142	Fuß. . .	1 Ruthe 12' à 12". . .
Barcellona.	188,054	Canna = 2 Varas.	1 Canna 8 Palmos, à 4 Quartos.
Basel.	958,361	Werkschuh. . .	1 Ruthe 16 Fuß, à 12 Zoll; bei Vermessungen 1^0 nur 10'.
"			
Batavia (niederländ. Ostindien).	929,646	Amsterd. rh. Fuß.	1 Ruthe 12', à 12".
Bayern.	1000	Fuß. . .	1 Ruthe = 10 od. 12 F. à 10 od. 12 Z.
Belgien.	291,659	Meter. . .	1 Met. 10 Deci- à 10 Centi- à 10 Mill.
Bengalen (britisches Ostindien.	638,376	Arms od. Cubits.	1 Faden 4 Arm, à 2 Spannen.
Bern.	995,230	Werkschuh. . .	1 Ruthe 10', à 12" oder 10".
"	818,674	Steinbrecherfuß.	
Birma.	150,402	Lan oder Faden.	1 Lan 4 Teongs, à 2 Tweh's.
Böhmen.	984,657	alte böhm. Fuß.	. . . .
Bologna.	767,548	Piedi.	1 Pertica 10 Piedi, à 10 Pollici.
Bombay (britisches Ostindien).	638,376	Haths oder Cubits.	. . . .
Brasilien.		Wie Portugal.	
Braunschweig.	1022,767	Fuß. . .	1 Ruthe 16' à 12".
Bremen.	1008,672	Fuß. . .	1 Ruthe 16', à 12" oder 10".
"			
Brüssel.	1058,420	Brüsseler Fuß.	1 Ruthe = 20, à 11", à 8'''.
Buenos Ayres.		Wie Spanien.	
China.	875,954	mathemat. Covids.	Tschan (Ruthe) = 10 Feldmesser-Fuß, à 10 Punts.
"	912,859	Feldmesser Covid.	
Columbien (Südamerika		Wie Spanien.	
Constantinopel, siehe		Türkei.	. . . .
Dänemark.	929,922	Fod (Fuß).	1 Rode 10 Fuß, à 12 Zoll.

Fuß,- Ellen- und Feldmaße mit denen und Städte der Erde.

II. Ellen-Maße.		III. Feld-Maße.		
Es sind 1000 b. Ellen gleich in:		Es sind 1000 bayer. Tagwerk gleich in:		
Wie viele?	Namen der Ellenmaße.	Wie viele?	Namen der Feldmaße.	Eintheilung.
1402,659	Aarauer Ellen.		Wie Bern.	
1238,435	Pik von Alexandrien.	574,679	Feddan.	1 Feddan 24 Kirat = 400 große Quadrat-Kasab.
1230,449	Pik Stambuli.	. .	. . . .	. . . .
1735,445	marische Pik.	. .	. . . .	. . . .
1211,112	alte Amsterd. Ellen.	419,166	Morgen alte.	1 Morgen = 600 □ Ruthen,
1199,652	brabanter Ellen.	. .	. . . .	à 169 Amsterd. □ Fuß.
1188,908	Brügger Ellen.	. .	. . . .	. . . .
1199,895	Haager Ellen.	. .	. . . .	. . . .
	Wie Preußen.		Wie Preußen.	
1293,501	Ellen.			
1200,136	Antw. Seiden-Elle.	258,697	Der Bonnier. (Bunder).	1 Bonnier 400 □ Ruthen.
1217,146	„ Wollen- „			
1311,634	Göß oder Guz.	. .	. . . .	. . . .
1373,773	große Ellen.	. .	Siehe Bayern.	
1590,764	kleine Ellen.	. .	. . . .	. . . .
1388,356	Ellen.	946,464	Morgen.	à = 4 Viertel, à 100 □ Ruthen.
1387,202	Baireuther Ellen.	. .	Siehe Bayern.	
1247,588	Bamberger Ellen.	. .	detto	
1073,473	Mitja Canna (Ellen)	. .	. . . .	. . . .
706,603	Stäbe od. große Ellen	1029,511	Jauchert.	à 360 geometr. Q.-Ruthen, à 100 □ Fuß.
1543,191	kleine Ellen.			
	Wie Amsterdam.	108,977	Djong.	à 4 Bahn, à 2000 rhn. Q.-Ruthen.
1000	Ellen.	1000	Tagwerk.	1 Tagw. 100 Dec. à 4 □ Ruthen.
833,015	Meter.	340,727	Bonniers.	1 Bonn 100 □ Ruth. 100 □ Ellen.
911,016	Göß, Guz od. Ellen.	2547,007	Biggahs.	à 20 Cottahs = 6400 □ Cubits.
1537,736	Berner Ellen.	990,466	Jauchert Acker.	Jauchert Acker 40000 □'
1336,731	Langenthaler Ellen.	877,848	„ Waldung.	„ Waldung 45000 □'
1717,096	Teongs od. kl. Ellen.	472,729	Pehs.	1 Peh 30625 □ Teongs.
1402,452	böhmische Ellen.		Siehe Oesterreich.	
1301,504	Braccia (Ellen).	1637,749	Tornatura.	à 144 Tavoli, à 100 □ Piedi.
1214,679	Göß, Guz od. Ellen.	. .	. . . .	. . . .
	Wie Portugal.		Wie Portugal.	
1459,573	Ellen.	1362,047	Feldmorgen.	à 120 □ Ruthen.
1439,459	Ellen.	. .	. . . .	. . . .
1199,549	Bremer brab. Ellen.	. .	. . . .	. . . .
1198,582	Elle (dies ist d. eigtl. brab. Elle).	258,897	Bonniers.	à 4 Journeaux, à 400 □ Ruthen.
			Wie Spanien.	
2461,646	Kaufmannsfuß (Elle)	1389,022	Kings oder Fuhs.	1 King 100 Muh, Mow od. Acker = 24000 □' Feldmesser.
2223,506	langer Fuß.			
	siehe Türkei.	. . .	siehe Türkei.	
1327,076	Alen. (Ellen).		Ist sehr unbestimmt.	

Namen der Länder und Städte.	I. Fuß-Maße.		
	Es sind 1000 bayerische Fuß gleich in:		
Wo?	Wie viele?	Namen der Feldmaße.	Eintheilung.
Darmstadt (Stadt).	1014,739	Fuß. . .	1 Ruthe 16′, à 12″.
Dresden (siehe auch Sachsen.	1030,613	Dresdener Fuß.	1 Ruthe hatte 8 Ellen, die geometr. Ruthe 7 Ellen 14 Zoll.
"	1033,130	Leipzigr. Werkfuß.	1 Ruthe ebenso, oder 15⅙ Fuß; u.
"	1030,758	" Baufuß.	wurde getheilt in 10 Theile (Fuß).
Dublin siehe Großbrit.	.	.	. . . .
Erfurt.	1030,355	Fuß, à 12 Zoll.	Bauruthe 12′; Feldruthe 14′. —
Frankfurt am Main.	1025,169	Werkschuh.	1 Feldruthe 12½ Fuß, à 12 Zoll;
"			von Feldmess. in 10′, à 10″ getheilt.
Frankreich (neue Maße).	291,859	Meter, à 10 Decimeter, à 100 Centim., à 1000 Millim.	1 Myriameter = 10,000 Meter.
(Siehe auch Paris) erlaubt gewesene Maße	875,576	Pieds usuel. (Fuß).	1 Pied usuel. 12 Zoll, à 12 Linien.
Genf (Schweiz).	598,150	Fuß. . .	1 Ruthe 8′, à 12″.
Genua.	1171,676	Palmi. . .	1 Canna 10 Palmi, à 12 Oncie.
	502,149	Braccia. .	1 Braccio 2⅓ Palmi.
Goa (portugis. Ostindien).	Wie Portugal.		
Griechenland, Hauptstadt Athen.	291,859	königliche Pikis.	1 Piki 10 Palmen, à 10 Zoll, à 10 Lin.
	898,472	alte Fuß. .	à 12″, à 12‴.
Großbritannien.	319,157	Reichs-Yards.	1 Rod (Ruthe) = 5½ Yards, à 3
	957,561	Fuß (Feet).	Feet (Fuß), à 12 Zoll, à 10 Linien.
	191,512	geometr. Schritt.	
(Haag siehe Amsterd.).			
Hamburg.	1018,457	Hamburgr. Fuß.	1 Ruthe 14′ à 12″, à 8 Theile.
	929,932	rhn. Feldmeßfuß.	1 Ruthe 12′, à 12″, à 12‴.
Hannover (Königreich).	999,194	hannover. Fuß.	1 Ruthe 16 Fuß, à 12 Zoll.
Hannover (Stadt).	999,515	alte Fuß.	detto. detto. detto.
Hessen-Cassel.	1014,457	kurhess. Normalfuß.	1 Ruthe 14 Fuß, wird 10theilig geth.
	1024,427	alte Cassl. Katasterf.	1 Fuß 12 Zoll, à 12 Linien.
Hessen-Darmstadt.	1247,437	Fuß.	1 Klafter 10 Fuß, à 10 Zoll.
" Homburg s. Hombrg.	Wie Frankfurt am Main.		
" " für Meisenheim.	875,577	Schuh.	1 Ruthe 15 Fuß, à 10 Zoll.
Jamaika wie Groß-		britannien.	
Japan.	963,232	Sasi. . .	1 Ken 6 Sasi, à 10 Sun, à 10 Bun.
	153,365	Ken. . .	1 Tsjoo (Masti, d. h. eine Straße) = 60 Ken.
Illirien (Hptst. Laibach)	. .	. . .	. . . .
Jonischer Freistaat.	835,666	venetian. Fuß.	1 Passo = 5 Fuß, à 12 Oncie (Zoll).
Kapland, die alten hol-		ländischen; siehe Amsterdam, und die alten	
Kirchenstaat (Hauptstadt Rom).	980,153	Palmi. .	Die Catena = 10 Stajuoli, à 5¾.
	1306,360	Baupalmi. .	Baupalmi, à 12 Once.
Krakau.	1013,400	Fuß. . .	1 Ruthe 15 Fuß, à 12 Zoll.
La Plata-Staaten	wie Spanien.		. . . . .
Leipzig (s. Sachsen).	1033,130	Werkfuß. .	1 Ruthe 15⅙ Fuß, à 12 Zoll.
	1030,758	Baufuß. .	Für geometr. Vermess. in 10′ gethlt.

II. Ellen-Maße.		III. Feld-Maße.		
Es sind 1000 b. Ellen gleich in:		Es sind 1000 bayer. Tagwerk gleich in:		
Wie viele?	Namen der Ellenmaße.	Wie viele?	Namen der Feldmaße.	Landesübliche Eintheilung.
1520,960	Ellen.	1005,560	Morgen.	à 160 □ Ruthen.
1470,770	Dresd. Ellen (à 2 F.)	615,672	sächs. Acker.	à 300 geometr. Qu.-Ruthen, = 2 sächs. Morgen.
1474,362	Leipziger Ellen.			
1215,016	Leipzgr. brab. Ellen.			
. .	. . .	. .	. .	. . . .
1479,437	Ellen. . .	1289,656	Acker. .	à 168 □ Feldruthen.
1522,044	Ellen. . .	1682,539	Morgen.	à 4 Viertel. (Die Hufe = 30 Morgen).
1191,363	hiesige brab. Ellen.	1046,617	Waldmorgen.	à 4 Viertel.
833,015	Meter (1 Meter = 1000 Millim.)	34072,709	Ares. .	1 Hektare = 100 Ares.
694,179	Aune us. (erl. Ell)	340,727	Hektares.	à 100 Centiare, à 1 □ Meter.
728,351	kleine Ellen.	659,519	Morgen Land.	à 1360 □ Toisen französ.
278,660	Cannæ grossi (g. Ell)	. .	. .	. . . .
371,574	„ piccoli (kl. Ell)	. .	. .	. . . .
	Wie Portugal.			
833,015	kgl. Pikis (Ellen.)	3407,271	Stremmas.	à 1000 □ Pikis.
1214,66	große (alte) Pikis.	. .	. .	. . . .
1311,992	kleine (alte) Pikis.	. .	. .	. . . .
911,013	Reichs-Yards (Ell.)	841,965	Acres. .	1 Acre = 4 Ruthen Land.
1214,683	englische Ellen.			à 40 Quadratruthen = 1210 □ Yards = 10890 □ Fuß.
728,810	vlämische od. br. Ell.			
607,342	franz.-engl. Ellen.			
1453,423	Hamburger Ellen.	352,606	Morgen. .	1 Morgen = 600 Marsch-Quad.-Ruthen, = 117600 □' Hmbrg.
1211,182	„ brab. „			
1227,097	Ellen. . .	1299,984	Morgen. .	à 120 □ Ruthen, à 256 □' (Der Vorling ½ Morgen).
1426,395	alte Ellen.			
1460,334	Casseler Ellen.	1427,727	Aecker. .	à 150 □ Casseler Ruthen.
1199,791	Cassel.-brat. Ellen.			à 196 alte Cass. Q.-Fuß.
1388,356	Ellen.	1362,906	Morgen. .	à 4 Viertel, à 100 □ Klafter.
	Wie Frankf. a. M.	1787,214	Morgen. .	à 160 □ Ruthen.
1388,356	Ellen.	1362,906	Morgen. .	à 100 □ Ruthen.
2197,928	Kupira Sast.	311,657	Tsjoo. .	1 Tsjoo = 3000 Pu, à 1 □ Ken.
218,161	Zjoo, chines. Dschang			
1230,907	Triester Ellen.	. .	. .	. . . .
1297,715	Triester Seidenellen.	. .	. .	. . . .
1206,306	Wollen-Ellen.	2793,532	Misure oder Bacili.	1 Bacile = 400 □ Passi. 1 Moggio = 8 Misure.
1292,479	Seiden-Ellen.			
englischen.				
419,680	Canna (Handelsell.)	1290,414	Pezze. .	1 Robbio 4 Quarti = 7 Pezze = 16 Scorzi = 112 □ Catene.
3349,438	Palmi (⅕ Canna).			
1446,206	Ellen. . .	. .	. .	. . . .
. .	. . .	. .	. .	. . . .
1474,362	Leipziger Ellen.	Siehe Dresden.		
1215,015	Leipzigr.-br. Ellen.		. .	. . . .

Namen der Länder und Städte.	I. Fuß=Maße.		
	Es sind 1000 bayerische Fuß gleich in:		
Wo?	Wie viele?	Namen der Feldmaße.	Eintheilung.
Lemberg (Galizien).	982,607	Fuß.	1 Fuß 12 Zoll.
Lomb.=venet. Königr.	291,559	Metri.	1 M. 10 Palmi, à 10 Diti, à 10 Atomi
Lübeck. . .	1014,746	Fuß.	1 Ruthe 16 Fuß, à 12 Zoll.
Lüttich. . .	1000,216	St. Lambertsfuß.	1 Fuß 10 Zoll.
Luzern. . .	1026,842	Luzerner Fuß.	1 Ruthe 10 Fuß, à 10 Zoll.
Mähren. . .	986,264	mährische Fuß.	. . . .
Mailand, (siehe lomb. venet. Königreich).	670,655	alte Piedi (Fuß).	1 Passo 12 Piedi, à 12 Pollici.
Marokko.	511,137	Drah, Arm od. Ellen	1 Drah = 8 Tomin.
Meklenburg=Schwerin.	1002,946	Werk= od. Baufuß.	1 Ruthe 16 Fuß à 12 Zoll.
	626,641	Vermessungsfuß.	Die Ruthe wird 10=theilig getheilt.
Mecklenburg=Strelitz.	929,921	Werk= od. Baufuß.	Wie Preußen.
	626,641	Vermessungsfuß.	Wie Mekl. Schwerin.
Mexiko. . .	. .	. Wie Spanien.	
Nassau. . .	1015,162	Wiesbadener Fuß.	1 Ruthe = 10 Fuß, à 10" od. 12".
Neapel. . .	1103,228	Palmi.	1 Catane 5 Passi, à 7 Palmi.
	157,604	Passi (Schritte.)	1 Palmo 10 Decime, à 10 Centesimi.
Niederlande (Amsterd.)	291,559	Ellen (neue).	1 Elle 10 Palmen, à 10 Duimen.
Nordamerika, brit.		Siehe alte Pariser Fuß.	
„ Freistaaten.		Wie Großbritannien [England].	
Norwegen.		Wie Dänemark.	
Nürnberg. . .	960,146	Stadtschuh.	1 große Ruthe 16 Fuß, à 12 Zoll.
	996,534	Artilleriefuß.	1 kleine Ruthe 12 Stadtschuh, à 12".
Oldenburg. . .	986,414	Oldenburger Fuß.	1 Ruthe 18 Fuß, à 12 Zoll.
„	929,922	Jeversche Fuß.	1 Ruthe 14 Fuß, à 12 Zoll.
Osnabrück. . .	1044,967	Fuß.	1 Fuß 12", à 12'".
Oesterreich, Hpst. Wien.	923,306	Wiener Fuß.	1 Ruthe 12' od. 10', à 12" od. 10".
Paris (alte Maße) (siehe auch Frankreich).	898,472	Pieds de Roi (Fuß).	1 Fuß 12", à 12'", à 12"".
	149,745	Toisen (Klafter).	1 Klafter 6 Fuß.
	. .	.	1 Perche [Ruthe] = 10 Fuß.
Parma u. Piacenza.	535,364	Braccia. .	1 Braccio = 12 Once, à 12 Punti.
„ „	621,135	Piedi v. Piacenza.	1 Cavezzo v. Piacz. = 6 Piedi.
„ „	. .	.	. . . .
Peru, wie Spanien.			
Polen, Hptst. Warschau.	1013,400	Stopa (Fuß).	[Jetzt wie Rußland].
Pondichery (französisch Ostindien).	1123,056	Spannen od. Fuß.	1 Fuß 12 Finger [Zoll].
	140,356	Vilcades.	1 Vilcade = 2 Astames, à 4 Fuß.
Portugal, Hauptstadt Lissabon.	1326,633	Palmi [Spannen].	1 Palmo = 8 Pollegadas, à 12 Lin.
	884,422	Pes [Fuß].	1 Pe = 12 Polleg. à 12 Linhas.
	176,564	Passi geom. [Schr.]	1 Braca = 2 Varas = 10 Palmos.
Preußen, Hptst. Berlin.	929,921	Fuß. . .	1 Ruthe 12 Fuß, à 12 Zoll.
Regensburg. .	930,792	Fuß. . .	1 Fuß 12" à 12'".
Rostock, she. Meklenburg.			
Rußland, Hauptstadt Petersburg.	957,560	ruff. Fuß.	1 Fuß 12 Zoll, à 12 Lin.
	410,383	Arschinen.	1 Saschen = 3 Arschin = 7 Fuß.
Sachsen, Königr.; s. auch Dresden u. Leipzig.	972,564	neue Fuß.	1 Feldruthe 10 F., à 10 Zoll, à 10 L.
	1021,507	Berglachterfuß.	1 Klafter 6 Fuß, à 12 Zoll, à 12 Lin.
Sachsen=Altenburg.	1028,419	Baufuß.	1 Ruthe 10 Vermess.=Fuß, à 2 Bauf.
„ =Coburg.	960,146	Werkfuß.	1 Feldruthe 14 Fuß à 12 Zoll.
„ =Gotha.	1014,746	Bau= od. Werkfuß.	[Auch Hildburgh.] detto.
„ =Meiningen=Hildburghausen.	1030,759	Meininger „	1 Ruthe 14 Vermessungsfuß.
	960,146	Vermessungsfuß.	[es ist der Nürnberger] à 12 Zoll.

II. Ellen-Maße.		III. Feld-Maße.		
Es sind 1000 b. Ellen gleich in		Es sind 1000 bayer. Tagwerk gleich in		
Wie viele?	Namen der Ellenmaße.	Wie viele?	Namen der Feldmaße.	Eintheilung.
1402,547	Ellen.			
833,015	Metri [2½ M. heißt	340,727	Hektares.	à 100 Ares.
1448,127	Ellen. Trabucco.]	2681,531	Scheffel Aussaat.	1 Scheffel Aussaat 60 □ Ruthen.
1269,640	Ellen.	. .	. . . . .	. .
1326,140	Luzerner Ellen.	937,222	Jauchert.	à 450 □ Ruthen.
1053,699	mährische Ellen.	. .	. . . . .	. .
1400,176	Braccia [Ellen].	5205,771	Q.-Pertica.	à 24 Tavole = 3456 □ Piedi.
1458,870	Drah, Arm od. El.	. .	. . . . .	. .
1453,423	Hamburger Ellen.	. .	Ist sehr unbestimmt.	
1447,719	Rostocker Ellen.	. .	. . . . .	. .
1201,667	Ellen.		detto.	detto.
		1571,721	Morgen.	bei Domänen = 100 □ Ruthen.
	Wie Spanien.			
1499,576	Wiesbadener Ellen.	1362,906	Morgen.	à 100 □ Ruthen.
314,679	Canne [Ellen].	4868,445	Moggij.	1 Moggio 10,000 □ Palmi.
1180,796	frühere Braccia.	. .	. . . . .	. .
833,015	Ellen [neue].	340,727	Bunder.	1 Bunder = 100 □ Rode à 100 □ Ellen.
	s. engl. Yard u. Ellen	. .	. . . . .	. .
.	Wie Großbr. s. das.	. .	. . . . .	. .
	Wie Dänemark.		Wie Dänemark.	
1268,976	Nürnberger Ellen.	720,201	Morgen.	à 200 große □ Ruthen.
1434,007	Oldenburger Ellen.	750,761	Juch.	à 160 □ Ruthen, à 324 □ Fuß.
1439,459	Jeversche Ellen.	. .	. .	. .
682,296	Osnabr. Legge-Ell.	. .	. .	. .
1069,075	Wiener Ellen.	592,010	Joch.	à 1600 □ Klafter, à 36 □ Fuß.
700,926	Aune [Stäbe od. Ell]	996,606	Arpents de Paris.	à 100 □ Ruthen, à 324 □ Fuß.
700,972	Krämer-Ellen.	807,252	Arpents commun.	à 100 □ Ruthen zu à 400 □ Fuß.
702,656	Ellen der Tuchhändl.	667,151	Arpents d'ordonn.	à 100 □ Ruthen zu à 484 □ Fuß.
1302,603	Wollen-Elle.	1105,740	Biolca.	à 6 Stara = 10368 □ Brac.
1417,294	Seiden-Elle.	. .	. .	. .
1234,096	Ellen v. Piacenza.	. .	. .	. .
1446,205	Ellen.	608,550	Morgen.	à 3 Schnur, à 100 □ Ruthen.
1602,737	Hath oder Ellen.	2560,600	Mas od. Canis.	1 Carre (Viereck) = 3 Velys, à 20 Mas.
801,369	Astames Göß od. Ell.	42,650	Carre.	
757,256	Varas [Leinw.- „]	581,603	Geira oder Morgen.	à 4840 □ Varas.
1262,144	Cavados od. Cubits.	. .		. .
1223,697	große Cavados.	. .	. .	. .
1249,012	preuß. Ellen.	1334,497	Morgen.	à 180 preuß. □ Ruthen.
1028,375	Regensburger Ell.	. .	. .	. .
. .	. . . . .	. .	. .	. .
1171,302	Arschin oder Ellen.	311,875	Dessätin.	à 2400 □ Saschen = 117600 □ Fuß.
1388,356	neue sächs. Ellen.	630,976	Acker.	à 600 □ Ruthen = 60,000 □ Fuß.
1457,776	Berg-Ellen.			
1467,640	Altenburger Ellen.	528,523	Acker.	à 200 □ Ruthen.
1420,824	Ellen.	1175,674	Feldmorgen.	à 160 □ Werkruthen.
1480,547	Ellen.	1501,000	Feldacker.	à 140 □ Feldruthen.
1309,993	Ellen.	1175,674	Acker.	à 160 □ Ruthen.

Namen der Länder und Städte.	I. Fuß-Maße. Es sind 1000 bayerische Fuß gleich in:		
Wo?	Wie viele?	Namen der Fußmaße.	Eintheilung.
Sachsen-Weimar.	1035,040	Werkfuß.	1 Ruthe 16 Fuß, à 12 Zoll.
Sardinien (Piemont) Hauptstadt Turin.	291,859	Metri.	1 Met. 10 Dec. à 10 Cent. à 10 Mill.
	852,119	alte Manualfuß.	1 Tesa (Klafter) 6 Fuß, à 8 Once.
"	568,078	Liprando-Fuß.	1 Pertica = 2 Trabucchi = 12 Lp. F.
Sardinien (Insel). Hptstadt Cagliari.	1112,014	Palmi.	1 Starello = 240 Palmi, à 12 Oncie.
Schleswig-Holstein		wie Hamburg.	
Schweden, Hauptstadt Stockholm.	983,016	Fuß.	1 Faden = 3 Ellen, à 2 Fuß, à 12 Zoll.
Schweiz (neue Concordatsmaße).	972,564	Schweizer-Fuß.	1 Ruthe 10 Fuß, à 10 Zoll.
Siam.	1179,200	Spannen.	1 Yut 100 Sen, à 20 Fad. à 8 Spann.
Sicilien, Insel.	1130,506	Palmi.	1 Catena 4 Canne, à 8 Palmi à 12
(siehe auch Neapel).	565,404	Pasetti.	Once. Die Corda = 4 Catene.
Spanien (castilische Maße).	1048,596	Pies (Fuß).	1 Estadal 4 Varas = 12 Fuß, à 12 Z.
Hauptstadt Madrid.	1398,126	Palmos.	1 Palmo = 9 Zoll, à 12 Linien.
Toskana.	500,059	Braccia.	1 Canna = 5 Braccia, à 12 Crazie.
	125,015	Perche oder Canne im Verkehr.	1 Canna = 4 Braccia, à 12 Crazie.
Türkei, Hauptstadt Constantinopel.	411,654	Halebi oder Arschinen der Feldmesser.	. . . .
Tyrol.	873,516	tyroler Fuß.	1 Ruthe 10′, à 12″, à 12‴.
	530,604	Botzener Fuß.	(Gesetzlich sind die Wiener Maße).
Ungarn.	923,306	Wiener Fuß.	Ingenieur Ruthe 10′, à 10″, à 10‴. 1 Klafter 6′, à 12″, à 12‴.
Valenzla (Spanien).	1254,904	Palmos.	1 Cuerda 20 Brazas, à 2 Varas.
Venedig.	839,040	Piedi (Fuß).	1 Piedi 10 Palmi à 10 Diti.
	167,606	Passi (Schritte).	1 Passo = 5 Piedi.
Waldeck-Pyrmont.	998,267	waldeck'sche Fuß.	1 Ruthe 12′, à 12″.
Württemberg.	1018,740	Fuß.	1 Ruthe 10′, à 10″, à 10‴.
Würzburg.	993,702	Fuß.	1 Fuß 12″, à 12‴.
Zug und Zürich (oder Schweiz).	968,352	Fuß, auch der Aarauer Fuß.	1 Ruthe 16′, à 12″. Feldmesser 1° nur 10′.

II. Ellen-Maße.		III. Feld-Maße.		
Es sind 1000 b. Ellen gleich in:		Es sind 1000 bayer. Tagwerk gleich in:		
Wie viele?	Namen der Ellenmaße.	Wie viele?	Namen der Feldmaße.	Eintheilung.
1477,068	Ellen.	1195,534	Acker.	à 140 □ Ruthen.
833,015	Metri.	340,727	Hektares.	à 100 Ares.
1389,771	Turiner Ellen.	896,424	Giornata.	à 100 Tavole, à 4 □ Trabucchi.
396,730	Land-Canne.	3421,670	Rasiera.	à 2 Corbula, à 2 Imbuto, à 60 □ Palmi.
1402,552	Ellen (Alen).	690,233	Tonnen Landes.	1 Tonne Land = 14000 □ Ellen.
1388,355	Schweizer-Ellen.	946,464	Jauchart.	à 400 □ Ruthen.
1682,555	Cubits (Ellen).	. .	.	. . . .
403,439	Canne.	195,115	Salme.	1 Salma = 4 Bisacce, à 4 Tumoli, also 262144 □ Palmi.
997,622	Varas de Burgos. (Ellen).	530,265	Fanegas.	à 12 Celemines, à 4 Quartillos. = 576 □ Estadales.
1427,251	Braccia (Wollenell.)	1000,238	Quatrati.	1 Quatrato = 100 Tavole, à 100 □ Braccia.
713,625	Passetti (Doppelell.)			
1175,500	Halebi, grß. Piki-Ell.	. .	.	. . . .
1214,663	kleine Piki-Ellen.	. .	.	. . . .
1035,675	tyroler Ellen.	381,515	Stochiacah's.	à 2 Tagmat = 8 Starland = 800 □ Ruth. = $2\frac{2}{9}$ Jauch, à 360 □ Ruth.
1054,159	Botzener Ellen.	847,812	Jauch od. Jauchrt.	Das ungar. Joch hat 1100 bis 1200 und 1300 Wiener □ Klafter.
1096,075	Ref (Ellen), s. Oester.	. .	.	
1336,343	kleine od. Leinw.-Ell.	. .	.	
895,426	Varas (Ellen), à 4 Palmos.	4921,171	Yugadas.	à 6 Cahizadas à 6 Fanegadas.
1219,927	Wollen-Ellen. .	. .	.	. . . .
1303,947	Seiden-Ellen. .	. .	.	. . . .
1424,639	Ellen. . .	. .	.	. . . .
1356,182	Ellen. . .	720,693	Jauchert.	à $1\frac{1}{2}$ Morgen = 476 □ Ruthen.
1418,095	Ellen. . .	. .	.	. . . .
1405,316	Ellen, auch die Aarauer Elle.	987,867	Jauchert.	à 40,000 □ Fuß.

II. Vergleichungstabelle der bayerischen mit denen der wichtigsten

Namen der Länder u. Städte.	IV. Getreide-Maße. Es sind 1000 bayerische Schäffel gleich in:		
Wo?	Wie viele?	Namen der Getreide-Maße.	Landesübliche Eintheilung.
Aarau. (Schweiz.)	617,151	Malter.	1 Malter 4 Mütt, à 4 Viertel, à 4 Vierling.
Aegypten.	820,507	Ardeb v. Alexandr.	1 Ordeb = 6 Usbeck, à 4 Rub.
	1242,221	Ardeb v. Kairo.	detto. detto.
	782,949	Ardeb v. Rosette.	detto. detto.
Algerien.	3850,992	neue Saa (Saah).	. . . .
Amsterdam.	2664,615	Amsterd. Zaks.	1 Last 27 Mudden, à 4 Schepels; 1 Zak 3 Schepels
	1998,611	„ Mudden.	1 Tonne 5 Schepels, à 4 Vierdevat, à 8 Koppen.
Anhaltische Fürstenthümer wie Preußen.			
Ankona.	791,306	Rebbj.	1 Robbie 8 Coppe à 4 Provende.
Ansbach.	659,619	Kernsimmer.	à 16 Kornmetzen, à 16 Kornmaß.
Antwerpen.	2792,462	Korn-Viertel.	1 Rasiere od. Viertel 4 Mucken = 56 Pots.
	2233,955	Haber-Viertel.	1 Ras. f. Hab. = 70 Pots. — Die Last $37\frac{1}{2}$ Ras.
Arabien.	. .	Nach Gewicht verkauft.	. . .
Augsburg.	1083,101	Schäffel.	à 8 Metzen, à 4 Vierling, à 8 Viertel, à 4 Mäßle.
	1036,093	Schäffel nach amtlichen Angaben.	
Baden.	1482,353	Malter.	1 Malt. = 10 Sester, à 10 Messlein, à 10 Becher, 1 Zuber = 10 Malter.
Baireuth.	448,361	Simmra.	1 Simmra 16 Mäß.
Bamberg.	2859,733	Simmer gl. Frucht	à 4 Metzen, à 10 Geißel oder Gaißla.
	2310,544	„ raue Frucht	à 4 „ à 10 „ „ „
Barcellona.	3131,796	Quarteras.	1 Salma od. Tonnelada 4 Quart., à 12 Cortanes, à 4 Pikotins.
Basel.	1627,133	Viertel.	1 Viert. 2 Sack, à 4 gr. od. 8 kl. Sester à 8 Köpflein.
	13017,065	kleine Sester.	1 Köpflein 2 Becher, à 4 Meßlein.
Batavia.	. .	. .	. . . . . .
Bayern.	1000	Schäffel.	1 Schäffel = 6 Metzen, à 32 Dreißiger.
Belgien.	2223,575	Hektoliter.	1 Rasiere od. Sac = 10 Boisseau, à 10 Litron.
Bengalen.		Wird nach dem Gewichte verkauft.	
Bern.	1322,494	Mütt.	1 Mütt 12 Mäß, à 4 Imi, à 8 Achterli, à 2 Sechzehnerli.
	15839,927	Mäß.	

Getreide- u. Flüssigkeits-Maße u. Gewichte Staaten u. Städte der Erde.

V. Flüssigkeits-Maße. Es sind 1000 bayerische Maß gleich in:			VI. Handels-Gewichte. Es sind 1000 bayerische Pfund gleich in:		
Wie viele?	Namen der Flüssigkeitsm.	Landesübliche Eintheilung.	Wie viele?	Namen der Gewichte.	Landesübliche Eintheilung.
742,092	Lautermaß.	1 Saum 4 Eimer, à 25 Lauter-Maß.	1175,024	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
. .	Nach dem Gewicht verkauft.		1259,191	Rotoli.	1 Ztr. 100 Rotoli, od. auch 1 Ztr. 3 6 Oke.
. .	. .	. . . . .	584,915	Rotoli Zauro	
. .	.	. . . . .	906,617	Rot. Zaidino.	
64,112	Kulleh.	. . . . .	1025,493	Rotl.-Attari	1 Kantar 100 Rotl.
1762,070	Weinpinten.	1 Steekan 8 Stoopen à 2 Mergeln, à 2 Pieten. 1 Aam 4 Anker od. 8 Steekan.	1133,396	Amstrd. Pfd.	1 Ztr. 100 ℔. Die Schiffslast 4000 ℔.
1742,377	Bierpinten.		1137,624	holld. Troy-Pfund.	
Wie Preußen.			Wie Preußen.		
733,200	Boccali.	1 Soma 2 Barili à 24 Boccali.	1696,564	Lire (Pfund).	1 Cenkinajo 100 Lire.
790,765	Maß.	1 Fuder 12 Eimer à 66 Maß.	1098,048	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
751,822	Pots.	1 Aime od. Aam 50 Stoop, à 2 Pots.	1191,094	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔. 1 Schiffspfund 3 Ztr.
1129,750	Nusfias.	1 Köbdi = 8 Nusfias, à 16 Bakias.	375,967	Mahnd (Mokka Pfund.)	1 Behaar 150 Mahnds
908,109	Visirmaß.	1 Visir-Eimer 64 Visir-Maß.	1185,380	Pfund Leichtgewicht.	1 ℔. 32 Lth. à 4 Quit.
1019,462	Schenkmaß.	1 Schenk-Eimer 72 Maß, à 2 Seidel.	1140,822	Pfd. Schwergewicht.	1 Ztr. 100 ℔.
712,664	Maß, à 10 Glas.	1 Fuder 10 Ohm, à 10 Stützen, à 10 Maß.	1120,000	Pfund.	1 Ztr. 10 Stein, à 10 ℔.
790,765	Maß.	Wie Ansbach.	1098,048	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
726,797	Aichmaß.	1 Aich-Eimer 64 Maß.	1195,600	leichte Pfund.	1 Ztr. 100 leichte ℔.
792,027	Schenkmaß.	1 Schenk-Eimer 72 Sch.Maß. 1 Fuder 12 Aich-Eimer.	1098,048	schwere „	1 Ztr. 100 schwere ℔.
1135,834	Mitadellas.		1396,509	Libras (Pfd.)	1 Quintal 96 Libras.
751,725	alte Maß.	1 Saum 3 Ohm, à 8 Viertel.	1135,350	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
939,656	Wirthsmaß.	à 4 alte Maß, à 1¼ Wirthsmaß.	1166,096	Pfund Specereigewicht.	. . . . .
716,918	Kannen.	. . . . .	910,258	Kättis (Pfd.)	1 Pikol 100 Kättis
. .	.		1137,624	hll. Troy- „	. . . .
1000	Maß.	1 Visir-E. 64; 1 Schenk-Eimer 60 Maß.	1000	Pfund.	1 Zentner 100 ℔. à 32 Loth.
1069,026	Litron.	1 Baril = 100 Litron, à 10 Verre.	560	Livres.	1 Quintal 100 Livres.
Wird nach Gewicht verkauft.			601,265	Bazar-Sihrs	1 Mahnd 40 Sihrs.
. .	.	. . . . .	661,391	Faktorei- „	1 „ 40 Fact. „
639,676	Maß od. Pinten.	1 Saum 4 Brenter = 100 Maß. 1 Landfaß 6 Saum.	1076,551	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.

IV. Getreide-Maße.

Es sind 1000 bayerische Schäffel gleich in:

Namen der Länder u. Städte. Wo?	Wie viele?	Namen der Getreide-Maße.	Landesübliche Eintheilung.
Birma.	. .	. .	. . . . . .
Böhmen.	2375,366	böhm. Strich.	à 4 Viertel, à 4 Maßel, à 12 Seidel.
Bologna.	5654,693	Staja od. Stari.	1 Corba 2 Staja, à 8 Quartiroli, à 4 Cupi.
Bombay.		Nach Gewicht verkauft.	
Brasilien.			Wie Portugal.
Braunschweig	7139,484	Himten.	1 Wispel 40 Himten, à 4 Viermaß, à 4 Metzen.
Bremen.	3000,620	Schäffel.	1 Last 4 Quart, à 10 Scheffel à 4 Viertel. à 4 Spind. — Das Bräu Malz = 45 Scheffel.
Brüssel.	4560,394	Rasiere.	à 4 Quartiers od. Viertel, à 4 Picotins u. enthielt 18 Geltes, das Haberras. 19 Geltes Weinmaß.
	4304,516	„ für Haber.	
Buenos Ayres			Wie Spanien.
China.	. .	. .	. . . . . .
	. .	. .	. . . . . .
Columbien.			Wie Spanien.
Constantinopel.		Siehe Türkei.	
Dänemark.	1598,299	Tonnen.	1 Last 22 Tonnen, à 8 Scheff., à 4 Viert., à 2 Achtel.
Darmstadt (Stadt) (siehe a. Hessen-D.)	1979,444	alte Malter.	à 4 Simmer, à 4 Kumpf, à 4 Gescheid, à 4 Mäßchen.
Dresden (siehe auch Sachsen und Leipzig.)	2114,512	Dresd. Scheffel.	1 Wispel 2 Malter, à 12 Scheffel, à 4 Viertel, à 4 Metzen, à 4 Mäßchen.
Dublin.		Siehe Großbritannien.	
England, siehe		Großbritannien.	
Erfurt.	3730,005	Scheffel.	1 Malter 4 Viertel, à 3 Scheffel, à 4 Metzen, à 4 Viertelmaß oder Mäßchen.
	310,534	Malter.	
Frankfurt a. M.	7751,362	Simmer.	1 Malter 4 Simmer, à 4 Sechter, à 4 Gescheid, à 4 Viertelgescheid.
	1937,840	Malter.	
Frankreich; s. auch Paris	2223,575	Hektoliter.	à 10 Dekaliter, à 10 Liter, à 10 Centiliter; dopp. u. halbe.
	17788,600	Boisseaux usuels.	Doppelte, halbe u. Viertels-Boiss.
Genf.	2816,422	Säcke (Coupes)	1 Coupe oder Sack 2 Bichets, à 2 große oder 4 kleine Quarts.
Genua.	1907,672	Mine.	1 Mina 8 Ottavi (Achtel) à 12 Gambette.

V. Flüssigkeits-Maße.			VI. Handels-Gewichte.		
Es sind 1000 bayerische Maß gleich in:			Es sind 1000 bayerische Pfund gleich in:		
Wie viele?	Namen der Flüssigkeitsm.	Landesübliche Eintheilung.	Wie viele?	Namen der Gewichte.	Landesübliche Eintheilung.
. .	. .	. . . . .	338,246	Pehthas.	1 Pehthas 100 Reiats (Ticals).
559,574	böhm. Pinten.	1 Faß 4 Eimer, à 32 Pinten.	1088,744	Pfund.	1 Ztr. 6 Stein = 120 ℔.
816,129	Boccali.	1 Corba 4 Quartaroli, à 15 Boccali,	1547,603	Libbre (Pfd.)	1 Centinajo 4 Pesos = 100 Libr.
	Nach Gewicht verkauft.		1763,710	Sihrs.	1 Candy 20 Mahnds, à 40 Sihrs.
		Wie Portugal.			Wie Portugal.
1141,003	Quartier.	1 Oxhoft 1½ Ohm = 60 Anker = 240 Quart.	1197,321	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
1327,389	Wein-Quart.	1 Fuder 6 Ohm, à 4 Anker od. 45 Stübchen, à 4 Quart.	1123,370	schwere Pfd.	1 Ztr. 116 ℔. à 32 Loth.
1133,782	Bier-Quart.	1 Bier-Tonne 45 Stübchen.	1190,772	Krämer „	106 Krämer ℔. = 100 schwere ℔.
789,299	Wein-Pots.	1 Fuder 6 Ohm, à 48 Geltes od. Lots, à 2	1137,560	Pfund Markgewicht.	1 Ztr. 100 ℔.
822,200	Bier-Pots.	Pots, à 8 Verre od. Gläser.	1197,426	Pfund Kramgewicht.	1 Ztr. 100 ℔.
		Wie Spanien.			Wie Spanien.
. .	. .	. . . . .	925,946	Kättis (Pfd.)	1 Pikol 100 Kättis.
. .	. .	. . . . .	931,267	Kättis (Goldgewicht).	
		Wie Spanien.			Wie Spanien.
. .	. .	. . . . .	. .	. .	. . . . .
1096,165	Potts (Krüge)	1 Ohm 155 Pots. 1 Biertonne 136 Pots.	1120	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
				Wie Frankfurt a/M.	
616,169	Weinmaß.	1 Ohm 20 Viertel à 4½ Maß.			
546,537	Biermaß.	1 Ohm 20 Viertel à 4 Maß.			
1142,621	Dresd. Kanne	1 Eimer 2 Anker, à 35 Kannen, à 2 Nössel.	1198,922	Dresn. Pfd.	1 Ztr. 5 Stein, à 22 ℔. od. 1 Ztr. 110 ℔.
761,747	„ Visirkanne	1 Eimer 48 Vis. Kann. od. 72 Dresd. Kannen.			
		Wie Großbritannien.			
		Großbritannien.			
2531,855	Wein-Nösel.	1 Eimer 21 Stübchen à 2 Kannen, à 2 Maß, à 2 Nössel.	1197,542	Pfund.	1 Ztr. 110 ℔, od. 1 Ztr. 5 Stein à 22 ℔.
2090,178	Bier-Nösel.				
596,259	Aich-, alt. Mß.	1 Fuder 6 Ohm, à 20 Viertel, à 4 Aichmaß.	1296,602	leichte Pfund.	1 Ztr. 108 ℔. = 1 Ztr. zu 100 schw. ℔.
664,517	Wirths-, junge Maß.	—1 Stückfaß 8 Ohm.	1108,150	schwere Pfd.	
1069,026	Liter.	1 Hektoliter à 10 Dekaliter ꝛc.	560	Kilogramm.	1 Quintal 100 Kilogramm.
1069,026	Pintes usuel.	getheilt in Halbe, 4tel, 8tel ꝛc.	1120	Livres usuel.	1 Quintal 100 Kilogramm.
950,246	Pots.	1 Char (Fuder) 12 Setiers, à 24 Quarterons à 2 Pots.	1016,896	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
			1220,275	Pfund. Seidengewicht.	1 Ztr. 100 ℔.
676,461	Pinten.	1 Mezzaruola 2 Barili, à 30 Pinti.	1767,795	Libbre (Pfd.)	1 Cantaro 6 Rubbj.
			1178,530	Rotoli, oder	100 Rot. = 150 Libr.

Namen der Ländern. Städte.	VI. Getreide-Maße. Es sind 1000 bayerische Schäffel gleich in:		
Wo?	Wie viele?	Namen der Getreide-Maße.	Landesübliche Eintheilung.
Goa.		Wie Portugal.	
Griechenland.	2223,575	königl. Kilos.	
	6708,022	alte Kilos.	
	2779,469	alte Staja.	1 Stajo od. Staro 2 Bachels od. Bacile.
Großbritannien. (England).	6117,130	Bushels (Schffl.)	à 4 Pecks, à 2 Gallons, à 2 Pottles, à 4 Pintes, à 4 Gills.
	764,641	Imperial-Quart.	à 2 Cooms, à 4 Bushels. — 1 Last 10 Quarters.
	6310,313	alte Winchest. Bus.	1 Wey = 5 Quarters; 1 Chaldron = 4 Quart.
	788,789	alte Quarters.	(Eintheilung der alten Maße wie jetzt).
Hamburg.	8433,174	Himten.	1 Himten 4 Spint, à 4 große Maß, à 2 kleine Maß. — 1 Last 60 Faß, à 2 Himten.
	4216,587	Faß.	
Hannover (Staat).	7137,904	neue Himten.	1 Last 16 Malter, à 6 Himten, à 4 Metz. à 4 Hoop.
Hannover (Stadt).	7134,465	alte Himten.	1 Last 2 Wispel, à 8 Malt., à 6 Himten, à 4 Metz.
Hessen-Cassel.	2766,704	Scheffel.	1 Viertel 2 Scheffel, à 8 Metzen, à 4 Viertelmetzen oder Mäßchen.
	1383,352	Viertel.	
Hessen-Darmstadt.	1737,168	Malter.	à 4 Simmer, à 4 Kumpf, à 4 Gescheid à 4 Mäßchen.
Hessen Homburg.			Wie Frankfurt a/M.
Hessen für Meisenheim	2223,575	Malter.	à 4 Faß, à 4 Sester, à 4 Mäßchen.
Jamaika.		Wie Großbritannien.	
Japan.	12789,215	To-Tomasu.	1 To = 10 Sjoo, à 10 Goo, à 10 Sjak.
	1278,921	Kok.	1 Kok = 10 To (To-Tomasu).
Illirien.	3001,222	Stari.	1 Staro = 3 Polonki.
Jonischer Freistaat	1320,248	Moggij v. Korfu.	1 Moggia = 8 Misure.
	5047,544	Bacili v. Zante.	1 Moggio = 5 Bacili.
Kapland,		Die alten holländ., siehe Amsterdam, und alten engli-	
Kirchenstaat	12082,043	Stari	1 Robbio 2 Robbiatelle, à 2 Quarti, à 2 Quartarelli, à 2 Stari, à 4 Decimi.
	755,128	Robbj.	
Krakau.	1807,755	Scheffel.	à 4 Viertel, à 8 Garnetz, à 4 Quart.
	1851,447	alte Scheffel.	1 Korzec (Scheffel) 4 Cwierci, à 8 Garzy, à 4 Kwarty.
La Plata-	Staaten. Wie Spanien.		
Leipzig (Sachsen).	1184,769	Leipz. Scheffel.	1 Scheffel 4 Sippmaß.
Lemberg (Galizien)	1807,755	Scheffel.	à 32 Garcy (Garnitzen) à 4 Kwarty (Quart).

V. Flüssigkeits-Maße.			VI. Handels-Gewichte.		
Es sind 1000 bayerische Maß gleich in:			Es sind 1000 bayerische Pfund gleich in:		
Wie viele?	Namen der Flüssigkeitsm.	Landesübliche Eintheilung.	Wie viele?	Namen der Gewichte.	Landesübliche Eintheilung.
	Wie	Portugal.			Wie Portugal.
1069,026	königl. Liter.		373⅓	königl. Mine.	1 Talent 100 Mine.
	Wurden gewöhnlich nach Gewicht ver-		438,020	alte Oke.	1 Cantaro 44 Oka.
	kauft, so wie Getreide — auch jetzt noch.		1174,007	venet. schw. Pfd	1 Milliar 1000 ℔.
235,269	Reichsgallons.	à 4 Quarts, à 2 Pints, à 4 Gills.	1234,595	Pfd. avoir du poids.	1 Ztr. 112 ℔.
941,137	Quarts.	Weinmaß: 1 Tun = 252 Gallons.	1500,375	Troy-Pfund.	1 Tonne 20 Ztr.
282,472	alte Weingall.	Ale-Maß: 1 Tun = 192 Gallons.			1 Stein 14 Pfd.
231,346	„ Ale- u. Biergallons.	Biermaß: 1 Tun = 216 Gallons.			1 Viertel 2 Stein.
1181,245	Quartier.	à 2 Nössel. 1 Fuder 6	1155,570	Pfund.	1 Ztr. 112 ℔.
295,311	Stübchen.	Ohm, à 4 Anker, à 1¼ Eimer, à 8 Stübchen, à 4 Quartier.	1197,324	Pfd. Bankgewicht.	
1098,139	Kannen (Krüge)	1 Fuder 4 Oxhoft, à 1½ Ohm, à 4 Anker, à 10	1197,321	neue Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
1090,409	alte Quartier.	Stübchen, à 2 Kannen	1164,132	alte Pfund.	1 Ztr. 112 ℔.
548,359	Maß für Wein.	1 Ohm 20 Viertel à 4	1156,445	schwere Pfund.	1 Ztr. 108 schwr. ℔.
489,352	Maß für Bier.	Maß, à 4 Schoppen. 1 Ohm 80 Maß à 4 Schoppen.	1197,062	leichte Pfund.	1 Ztr. 108 lcht. ℔.
534,513	Maß.	1 Ohm 20 Viertel, à 4 Maß, à 4 Schoppen.	1120.	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
		Wie Frankfurt a./M.			Wie Frankfurt a./M.
534,513	Maß à 4 Schoppen.	1 Ohm 3⅕ Lögel, à 25 Maß.	1120.	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
	Wie	Großbritannien.			Wie Großbritannien.
6171,666	Goo.	1 To = 10 Sjoo ꝛc. wie	2000.	Kin (Kättis od. Pfund.	1 Pikol 100 Kin, à 160 Monme, à 10 Pun
617,166	Sjoo.	die Getreidemaße.			
585,761	Boccali.	1 Ornadi vino 36 Boccali.	1859,046	Libbre Leichtg.	1 Centinajo 100 Lib
			1132,079	Libbr. Schwerg.	1 Centinajo 100 Lib. Schwerg.
15,690	Barili.	1 Barile 4 Giarre, à 32 Quartucci	1729,560	Libbre Leichtg.	
16,024	Barili v. Zante.	1 Barile 3 Giarre, à 3 Lire, à 40 Quartucci.	1174,077	Libb. Schwrgw.	1 Centinajo 100 Lib. Schwerg.
	schen Maße	und Gewichte.		siehe	Großbritannien.
586,375	Boccali.	1 Barilo 32 Boccali, à 4 Fogliette, à 4 Quartucci.	1680,818	Libbre (Pfund.	1 Cantaro sottile 100 L. — 1 Cantaro grosso 1000 Libr.
1112,453	Quart (Kwarty	1 Garnetz 4 Quart, à 4 Quartierl.	1380,997	Pfund (Funtow.)	1 Ztr. 100 ℔.
1127,453	alte Quart.	1 Beczka (Tonne) 36 Garnetz.	1468,[illegible]	alte Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
	Wie	Spanien.		Wie	Spanien.
887,836	Lpz. Schenkmaß	1 Faß 5 Eimer, à 54	1197,342	Lpz. Pfund.	1 Ztr. 110 ℔. oder 1 Ztr. 5 Stein à 22 ℔.
761,198	Lpz Visirmaß.	Lpz. Visir- od. 63 Lpz. Schenkkannen.			
1112,463	Quart.	1 Faß = 36 Garcy, à 4 Kwarty.	1333,307	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.

IV. Getreide-Maße.

Es sind 1000 bayerische Schäffel gleich in:

Namen der Länder u. Städte. Wo?	Wie viele?	Namen der Getreide-Maße.	Landesübliche Eintheilung.
Lipe-Bückeburg.	6744,380	Himten.	1 Malter 6 Himten, à 4 Metzen.
Lippe-Detmold.	5020,297	Hartkornscheffel.	à 6 große od. 8 kleine Metzen, od. 24 Mahlmetzen.
Lombard. venet. Königr.	2223,575	Some.	1 Soma 10 Mine, à 10 Pinte, à 10 Coppi.
Lübek.	6409,106	Weizen-Scheffel.	1 Last 8 Drömt, à 3 Tonnen, à 4 Scheffel, à 4 Faß.
	5627,309	Hafer-Scheffel.	
Lüttich.	7458,173	Setiers.	1 Muid 8 Setiers, à 4 Viertel, à 6 Pots.
Luzern.	6419,920	Luzr. Viertel.	1 Malt. 4 Mütt, à 4 Viert. à 10 Imi od. 16 Becher.
Mähren.	3148,929	mähr. Metzen.	Gesetzlich gelten die Wiener-Maße.
Mailand (s. auch lombard. venet. Königr.	12164,451	Staja.	1 Maggio 8 Staja, à 4 Quarti.
	1520,556	Moggia.	1 Mina = 28 Moggia. Die Soma Reiß = 12 Staja
Marokko.	338,135	Cahiz.	Siehe Spanien
	4057,619	Fanegas.	
Meklenburg Schwerin.	571,775	Rostock. R. Schfl.	1 Last 8 Drömt, à 12 Scheffel, à 4 Faß, à 4 Metzen oder Spint. — 1 Sack = 4 Scheffel.
	507,434	„ Hafer „	
Meklenburg-Strelitz.	406,299	Perchimer Schfl.	1 Last 4 Wispel, à 2 Drömt, à 12 Scheffel ꝛc.
Mexiko.	Wie Spanien.		
München, siehe	Bayern.		
Nassau.	2038,652	Malter.	1 Malter 4 Viernsel, à 4 Kumpf, à 4 Gescheid.
	1117,641	Limburg. Malter.	1 Malter 12 Simmer, à 8 Gescheid.
Neapel.	4003,186	Tomoli.	1 Tomolo 2 Mezzo-Tomolo, à 2 Quarte, à 6 Misure, à 4 Quartarole. — 1 Carro 36 Tomoli.
	111,200	Carri.	
Niederlande.	2223,575	Scheppel (Schfl.)	1 Mudde 10 Scheppel, à 10 Koppen. 1 Last 30 Mudde.
Nordamerika,	britisches. Siehe alte Pariser Minot.		
Nordamerika,	Freistaat. Alte englische Maße und Gewichte.		
Norwegen.	Wie Dänemark.		
Nürnberg.	1397,873	Kornmalter.	1 Simmer 2 Malter, à 8 Metzen, à 16 Maß.
	1511,743	Habermalter.	1 Simmer 4 Malter, à 8 Metzen, à 16 Maß.
Oldenburg.	1219,001	Oldbrg. Tonnen.	1 Last 12 Malt., à 1½ Ton., à 8 Scheff., à 16 Kannen
	1209,553	Stau-Tonnen.	1 Stauscheffel 16⅛ Kannen, à 4 Ort.
	1069,026	Delmenhrstr. Ton.	1 Delmenhorster Scheffel 18 Kannen.
Osnabrück.	7746,540	Scheffel.	1 Last 8⅓ Malt., à 12 Scheff., à 4 Spint, à 4 Becher.
Oesterreich (Wien).	3615,602	Wiener Metzen.	1 Muth 30 Metzen, à 2 Halbe, 4 Viertel. ꝛc.
Paris (alte Maße). Neue Maße u. Gewichte siehe Frankreich.	17093,510	Boisseaux (Schfl.)	à 16 Litrons; Bois. u. Litr. getheilt in 2tel, 4tel, 8tel.
	1424,459	Setiers (gl. Frcht)	à 12 Boisseaux. 1 Setier = 2 Mines od. 4 Minots.
	712,230	„ rauhe „	à 24 Boisseaux.

V. Flüssigkeits-Maße.			VI. Handels-Gewichte.		
Es sind 1000 bayerische Maß gleich in:			Es sind 1000 bayerische Pfund gleich in:		
Wie viele?	Namen der Flüssigkeitsm.	Landesübliche Eintheilung.	Wie viele?	Namen der Gewichte.	Landesübliche Eintheilung.
875,747	Maß à 4 Ort.	1 Orhoft 6 Anker, à 28 Maß.	1197,321	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
776,764	Kannen.	1 Orhoft $1\frac{1}{2}$ Ohm, à 100 Kannen.	1198,003	Pfund.	1 Ztr. 108 ℔.
1069,026	Pinte.	1 Soma 10 Mine, à 10 Pinte.	1198,904	Libbre.	1 Quintal 100 Lib.
587,761 573,912	Wein Kannen Bier-Kannen	1 Fuder 4 Orhoft, à $1\frac{1}{2}$ Ohm, à 4 Anker, à 10 Stübchen à 2 Kannen.	1155,335 1151,141	Pfund. Pfd. Stadtgw.	1 Ztr. 8 Liespfund, à 14 ℔., also 112 ℔.
844,464	Pots à 4 Schoppen.	1 Tonne 80 Pots, à 2 Pinten.	1198,904	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
1391,415	Weinmaß.	1 Saum 100 Maß, à 4 Schoppen.	1058,505	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
999,324	mähr. Maß.	. . .	1000,059	mähr. Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
1358,313 679,157	Boccali. Pinte.	1 Brenta (Eimer) 6 Mine à 8 Pinte, à 2 Boccali.	734,410 1713,623	Libbre, schwer „ leicht.	1 Cantaro 4 Robbio. à 25 Lib. schw. u. leicht.
. .	Nach Gewicht verkauft.		1102,362	Artal (Pfd.)	1 Kintar 100 Artal.
. .	. .	. . .	630	große Artal.	. . .
1181,196 590,599 1181,198	Pots à 2 Plank. Kannen. Pots.	1 Orhoft $1\frac{1}{2}$ Ohm, à 4 Anker, à 5 Viertl., à 2 Stübchen, à 2 Kan., à 2 Pott, à 4 Ort.	1101,865 1156,958 1197,321	Rostock. schw. Pfund. Rostock. lcht Pf. Pfund.	1 Ztr. 112 ℔. à 32 Lth., à 4 Quent. 1 Ztr. 110 ℔.
		Wie Spanien.		Wie Spanien.	
607,160 630,615	Altmß. (Bier) Jungmaß (Wein).	1 Stückfaß $7\frac{1}{2}$ Ohm; 1 Ohm 80 Maß à 4 Schoppen.	1120 1189,753	Steuerpfund. Wiesbd. Pfd.	1 Steuer Ztr. 100 Steuer ℔. — 1 Ztr. 106 ℔.
1470,294 24,505	Caraffa. Barili.	1 Carro 2 Botti, à 12 Barili, à 60 Caraffa.	1745,659 628,500	Libbre. Rotoli.	1 Cant. picolo 100 Libbr. 1 Cant. grosso 100 Rot.
1069,026	Kannen.	1 Vat 100 Kannen, à 10 Maatjes.	560	Pond (Pfd.)	1 Quintal 100 Pond.
	Siehe alte englische Weingallons.				
	Siehe Großbritannien.			Siehe Großbritannien.	
	Wie Dänemark.			Wie Dänemark.	
933,525 911,159	Schenkmaß. Visirmaß.	1 Fuder 12 Eimer, à 64 Visir- oder 68 Schenkmaß.	1098,046 1182,048	Pfund. Pfd. Markgw.	1 Ztr. 100 ℔; das Schiffspfund 3 Ztr.
781,052 1201,612	Oldb. Weinkannen. „ Quartier.	1 Orhoft $1\frac{1}{2}$ Ohm, à 4 Anker, à 40 Quartier od. 26 Weinkannen.	1165,775 1201,227	Oldbrg. Pfd. „ Pfd. Markgewicht.	1 Ztr. 100 ℔. detto.
750,157	„ Bierkanne	1 Tonne 4 Henkemann, à 28 Kannen.	1064,032	Jeversche Pfd.	(Auch wie Bremen).
868,054	Kannen à 4 Ort.	1 Fuder 6 Ohm, à 112 Kannen.	1133,396	Pfund.	1 Ztr. 108 ℔.
755,455	Maß, à 2 Seidl.	1 Eimer 40 Maß. 1 Faß 2 Eimer.	999,979	Wiener Pfd.	1 Ztr. 5 Stein = 100 ℔.
1147,564	Pintes.	1 Muid od. Poicon de Paris = 2 Feuillettes, à 2 Quartants, à 9 Veltes, à 8 Pintes à 2 Chopines.	1144,011 1144,011	Livres (Pfd.) Pfund Markgewicht.	1 Quintal 100 Liv. à 2 Mark, à 8 Unzen, à 8 Gros, à 3 Deniers, à 24 Grän.

Namen der Länder u. Städte.	VI. Getreide-Maße. Es sind 1000 bayerische Schäffel gleich in:		
Wo?	Wie viele?	Namen der Getreide-Maße.	Landesübliche Eintheilung.
Parma und Piacenza.	4632,031	Staja v. Parma.	1 Stajo od. Staro 2 Mine, à 8 Quartarole.
	6353,072	Staja v. Piac.	1 Stajo 2 Mine, à 8 Quartarole.
Peru.		Wie Spanien.	
Polen.	1737,166	Korzec (Schfl.)	à 4 Cwierci (Viertel), à 8 Garcy (Garnitz).
	6948,672	Cwierci (Viertel.)	à 4 Kwarty (Quart). — 1 Last 30 Scheffel.
Pondychery	6194,663	Gallons.	1 Garce 125 Gallons, à 12 Markals, à 2 Pakkas.
Portugal.	4016,332	Fanegas.	1 Mojo 15 Fanegas, à 4 Alqueires, à 2 halbe oder 4 Viertel. ꝛc.
	267,755	Moios.	
Preußen (Berlin).	4045,696	preuß. Scheffel.	1 Scheffel 16 Metzen; eingetheilt in $^1/_2$, $^1/_4$, $^1/_8$.
(Alte Berliner Maße.)	4062,954	Berliner Scheffel.	1 Wispel 2 Malt. à 12 Schfl., à 4 Viert., à 4 Metz.
Regensburg	12131,591	Metzen.	1 Schaff 4 Mäß od. Muth, à 4 Vierl., à 2 Metzen.
	8340,460	Strich.	1 Strich 4 Mäßl, à 2 halbe. ꝛc. ꝛc.
Reiß-Greiz — Schleiz — Lobenst. — Gera.	1719,259	Scheffel.	1 Scheffel 4 Viertel, à 4 Metzen.
	2094,551	Scheffel v. Gera.	1 Scheffel 4 Viertel, à 4 Metzen.
Rostock.		Siehe Mecklenburg-Schwerin.	
Rußland.	8474,760	Tschetwerik.	1 Tschetwert 2 Osmina, à 2 Pajok, à 2 Tschetwerik, à 2 Polutschetw. à 4 Tschetwerka, à 2 Garnitzi, à 30 Becher.
	1059,345	Tschetwert.	
Sachsen (Königreich).	2223,575	neue Scheffel.	1 Scheffel 4 Viertel, à 4 Metzen, à 4 Mäßchen. 1 Wispel 2 Malter = 24 Scheffel.
Sachsen-Altenburg.	1512,926	Scheffel.	1 Malter 2 Scheffel, à 4 Viertel, à 4 Metzen.
„ Coburg.	2499,916	Kornsimmer.	1 Simmer 4 Viertel, à 4 Metzen.
„ Gotha.	2546,362	Scheffel.	1 Malter 2 Scheffel, à 2 Viertel.
„ Meiningen-	1330,685	Meining. Malter.	1 Malter 4 Metzen, à 2 Maß.
Hildburghausen.	1074,539	Hldbrgh. Malter.	1 Malter 4 Metzen, à 2 Maß.
Sachsen Weimar.	2889,073	Weimr. Scheffel.	1 Schäffel 4 Viertel, à 4 Metzen.
	1459,580	Eisenacher „	1 Malter 2 Scheffel, à 4 Vierling, à 4 Metzen.
Sardinien (Piemont Hptst. Turin), alte M.	2223,575	Some.	1 Soma 10 Mine, à 10 Pinte, à 10 Coppi.
	1933,076	Sacci.	1 Sacco 5 Emine, à 8 Coppi, à 24 Cucchiari.
Sardinien, Insel.	1291,931	Rastiera.	à 3½ Starelli, à 2 Corbule, à 2 Quarti, à 2 Imbuti.
Schleswig-Holstein.		Wie Hamburg.	
Schweden.	1517,151	Tonnen, ohne —	1 Tonne 4 Viertel oder Schäppen, à 8 Kappen oder Kappar.
	1348,577	„ mit Aufmaß.	
Schweiz (neue Maße).	1482,397	Malter.	1 Malter 10 Viertel, à 10 Immi; 1 Mütt 4 Viertel.

V. Flüssigkeits-Maße.			VI. Handels-Gewichte.		
Es sind 1000 bayerische Maß gleich in:			Es sind 1000 bayer. Pfund gleich in:		
Wie viele?	Namen der Flüssigkeitsm.	Landesübliche Eintheilung.	Wie viele?	Namen der Gewichte.	Landesübliche Eintheilung.
1069,026	Boccali v. Prm.	1 Brenta 72 Boccali.	1707,317	Libbre v. Prm.	1 Rubo 25 Lib. à 12 Once, à 24 Denari.
1350,349	Boccali v. Piac.	1 Brenta 96 Boccali.	1763,665	„ v. Piac.	
	Wie Spanien.				
1069,026	Kwarty (Qrt.)	1 Beczka 25 Garniec, à 4 Quart.	1380,997	Funtow.	1 Ztr. 100 ℔.
1134,607	alte Kwarty).	1 Beczka 72 Garn., à 4 Quart.	1381,935	alte Pfund.	der alte Ztr. 160 ℔.
714,769	Pakkas.	Wie bei Getreide.	2059,277	Serres, Sihrs.	1 Serre 8 Paloms.
.	. .	. . .	476,671	Taulons.	1 Barre 20 Taulons.
766,327	Canadas.	1 Baril 18 Almudas, à 2 Potes, à 6 Canadas	1220,044	Arratels oder Libras.	1 Quintal 4 Arrobas, à 32 Arrat., also 128 ℔.
63,561	Almudes.				
933,622	prß. Quart.	1 Eimer 2 Anker, à 30 Quart.	1197,321	preuß. Pfund.	1 Ztr. 110 ℔.
913,432	Berliner Quart	1 Faß Bier 2 Tonnen, à 100 Quart.	1195,212	Berl. Pfund.	1 Ztr. 110 ℔.
1283,148	Köpel.	1 Eimer 60 Köpel; 1 Visir-Eimer 64, und lange Wein-Eimer 88 Kannen	987,799	schwere Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
1497,006	Apothekerkanne		1117,207	leichte Pfund.	. .
1321,532	Kannen.	1 Eimer 80 Kannen.	1197,541	Pfund (Leipziger).	1 Ztr. 110 ℔., od. 1 Ztr. 5 Stein, à 22 ℔.
1160,132	Kann. v. Gera.	1 Eimer 72 Kannen.			
869,205	Kruschka (Krüge	à 2 Polukruschka, à 5 Tscharka. — 1 Botschka = 40 Eim., à 10 K.	1367,463	Funtow. (Pfd).	1 Pud 40 ℔., à 32 Lth.
86,0205	Wedro. (Eim.)		1144,811	Skalenpfund.	1 Schiffpfund 10 Pud.
1069,026	neue Kannen.	1 Faß 4 Tonnen, à 100 Kannen.	1120.	neue Pfund.	1 Ztr. 10 Halbstein = 100 ℔.
952,184	Altbrg. „	1 Eimer 60 Kannen, à 2 Nösel.	1197,542	Pfund.	1 Ztr. 110 ℔.
1105,723	Maß.	1 Eimer 80 Maß.	1098,048	„	1 Ztr. 100 ℔.
587,619	Kannen.	1 Eimer 40 Kannen, à 2 Maß.	1197,320	„	1 Ztr. 110 ℔.
1045,343	Schenkmaß.	1 Ohm 2 Eimer, à 32 Maß.	1098,048	„	1 Ztr. 100 ℔.
. .	. .	. . .	. .	. .	. .
1166,741	Schenkmaß.	1 Eimer 40 Kannen od. 80 Schenkmaß, od. 72 Ohmmaß.	1197,512	Pfund.	1 Ztr. 110 ℔., od. 1 Ztr. 5 Stein, à 22 ℔.
1050,067	Ohmmaß.				
1069,026	Pinte.	1 Soma 10 Mine, à 10 Pinte.	560.	Lire (Pfund).	1 Quintal 100 Lire.
780,870	Pinte.	1 Brenta 36 Pinte, à 2 Boccali.	1518,253	Lire.	1 Cantaro 100 Lire.
1063,369	Pinte.	1 Botte 100 Quartane, à 5 Pinte.	1380,058	„	1 Cantaro 4 Rubbi = 104 Lire.
	Wie Hamburg.				
408,460	Kannen.	1 Eimer 30 Kannen, à 2 Spoop, à 4 Quarter	1316,595	Viktualien-Pfd.	1 Ztr. 120 ℔.
816,029	Stoop.		1645,744	Pfd. Eisengew.	
712,684	Maß (le Pote).	1 Saum 100 Maß.	1120.	Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.

Namen der Länder u. Städte.	IV. Getreide-Maße. Es sind 1000 bayerische Schäffel gleich in:		
Wo?	Wie viele?	Namen der Getreide-Maße.	Landesübliche Eintheilung.
Siam.	. .	. .	. .
Sicilien, (Insel.) (siehe a. Neapel).	808,307 3233,226	Salme Bisacce.	1 Salma 4 Bisacce, à 4 Tumoli, à 4 Mondelli, à 4 Carozzi, à 4 Quarti.
Spanien (castilische Maße und Gewichte.)	4057,613 338,135	castil. Fanegas. castilische Cahiz.	1 Cahiz 12 Fanegas, à 4 Cuartillas, à 3 Celemines, à 4 Cuartillas, à 4 Ochavas.
Toskana.	3101,134 1162,925	Sacchi. Moggia	1 Sacco 3 Staja, à 2 Mine, à 2 Quarti, à 8 Mezzette, à 2 Quartucci. — 1 Moggio 8 Sacchi.
Türkey.	6305,312 1576,328	Kilos (v. Constantinopel.) Fortins.	1 Fortin 4 Kilos.
Tyrol.	7271,015 7230,510	tyrol. Kornstar. Botzener Star.	. . . 1 Star = ½ Wiener Metzen.
Ungarn.	3485,126	Preßbrg. Metzen.	. .
Valenzia.	1083,350	Cahiz.	1 Cahiz 12 Barchillas, à 4 Almudes, à 2 Medios, à 2 Quarterones.
Venedig.	2779,469 694,667	Staja od. Stari. Moggi.	1 Moggio 4 Staja, à 4 Quarte, à 4 Quartaruoli.
Waldeck-Pyrmont.	4324,675 3925,944	Roggen-Scheffel. Hafer-Scheffel.	1 Mitt = 4 Scheffel.
Württemberg.	10037,221 1254,653	Simri. Scheffel.	1 Scheffel 8 Simri, à 4 Vierling, à 4 Meßlein, à 2 Ecklein, à 4 Viertelein.
Würzburg.	10283,453 6660,481	Kornmetzen. Habermetzen.	1 Malter 8 Metzen. 1 Hfr. Malter 12 Hfr. Metzen.
Zante, siehe Jonischer Freistaat.			
Zug und Zürich.	10830,516 10680,342	Viertel für glatte, „ für rauhe Frucht.	1 Mitt 4 Viertel, à 4 Vierling, à 4 Mäßli. 1 Mütt 16 Viertel, à 4 Vierling, à 4 Mäßli.
Zollvereins-Staaten.	. .	. .	. .

V. Flüssigkeits-Maße.

Es sind 1000 bayerische Maß gleich in:

Wie viele?	Namen der Flüssigkeitsm.	Landesübliche Eintheilung.
1243,551	Quartucci.	1 Tonna 3 Botti, à 4 Salmi, à 8 Barili, à 40 Quartucci, à 2 Caraffa.
31,069	Barili.	
2119,916	Cuartillos.	1 Moyo 16 Cantaras, à 4 Cuartillas, à 8 Cuartillos.
1059,958	Cuartillas.	
938,071	Boccali.	1 Barile à 20 Fiaschi, à 2 Boccali, à 4 Quartucci.
469,035	Fiaschi.	
	Meist nach	dem Gewicht.
1318,477	tyroler Maß.	à 4 Vierling, à 2 Fraggele.
3021,951	Botzn. Ziment.	1 Yhren = 160 Ziment.
1256,659	Preßbrg. Halbe.	1 Eimer 32 Pinte, à 2 Halbe.
362,812	Quartos.	1 Carga 15 Cantaras od. Arrobas, à 4 Azumbres od. Quartos.
90,703	Arrobas.	
1583,743	Quartucci.	1 Infora 4 Bigonce, à 2 Mastelli, à 6 Secchi, à 4 Bozze, à 4 Quartucci.
395,936	Bozze.	
748,503	Maß.	1 Ohm 100 Maß.
7,485	Ohm.	
581,926	Hellaich-Maß.	1 Fuder 6 Eimer, à 16 Immi, à 10 Maß, à 4 Schoppen. (1 Maß 2 Flaschen).
557,534	Trübaich-Maß.	
640,116	Schenk-Maß.	
913,700	Aichmaß.	1 Eimer 64 Aichmaß.
1028,900	Schenkmaß.	1 Eimer 72 Schenkmaß.
468,602	Maß od. Kopf, à 4 Schoppen.	1 Saum 1½ Eimer od. 6 Viertel, à 7½ Kopf.

VI. Handels-Gewichte.

Es sind 1000 bayer. Pfund gleich in:

Wie viele?	Namen der Gewichte.	Landesübliche Eintheilung.
462,973	Kättis (Pfund).	1 Pikul 50 Kättis.
1764.	Lire (Pfund).	
705,806	Rotoli.	1 Cantaro (Ztr.) 100 Rot.
1217,034	Libras (Pfd.)	1 Quintal (Ztr.) = 4 Arrobas, à 25 Libras.
48,681	Arrobas.	
1649,250	Libbre.	1 Cantaro 100 Libr. 1 Migliajo 1000 Libr.
995,463	Rotoli (Pfd.)	1 Kantar 44 Oke, od. 100 Rotoli (℔.)
438,020	Oke.	
994,545	tyrol. Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
1117,525	Botzn. Pfund.	1 Botz. Saum 4 Ztr. à 100 ℔.
999,979	Wiener Pfund.	1 Ztr. 100 ℔. à 32 Loth.
1071,459	Libras mayor.	1 Quintal 4 Arrobas, à 24 L. may. od. 36 Lib. men.
1623,003	Libras menor.	
1132,079	Libbre Schwergw.	1 Centinajo 100 Libb.
1859,046	Libb. Leichtgw.	1 Migliajo 1000 „
1175,601	schwere Pfund.	
1198,002	leichte Pfund.	
1197,277	Pfund.	1 Ztr. 104 ℔. Lchtg.
1151,226	Pfd. Schwrgw.	1 Ztr. 100 ℔. Schwr. Letzterer im Handel.
1098,016	schwere Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
1173,539	leichte Pfund.	1 Ztr. 106⁷/₈ ℔.
1059,659	schwere Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
1192,149	leichte Pfund.	1 Ztr. 100 ℔.
1120	Zollvereins-Pfund.	1 Zoll-Ztr. = 100 ℔. à 30 Loth
2394,641	Münz-Mark.	1 Mark = 288 Gräm.

Erklärung

über die Anwendung vorstehender Maß- und Gewichts-Tabellen.

Wie vorstehende Maß- und Gewichts-Tabellen zur Verwandlung der Maße und Gewichte eines Landes oder Ortes in die eines andern Landes oder Ortes gebraucht werden können, mögen folgende Beispiele lehren:

1) Unter dem Artikel Amsterdam finden wir in der wagrechten Linie, in der 4ten Colonne mit der Ueberschrift „Ellenmaße" die Zahl 1199,652, mit der nebenstehenden Benennung „brabanter Ellen", das heißt also: 1000 bayerische Ellen = 1199,652 brab. Ellen; — es sind demnach auch 100 bayer. Ellen = 119,9652 brab. Ellen; 10 bayer. Ellen = 11,99652 brab. Ellen, und 1 bayer. Elle = 1,199652 brab. Ellen. Wird keine große Genauigkeit erfordert, so kann der Decimal-Bruch ganz wegbleiben, wobei dann, wenn das erste Decimalziffer über 5 ist, dieser Decimalbruch als ein Ganzes gerechnet wird; ist die erste Decimalstelle unter 5, so bleibt dieser Bruch ganz hinweg. Da nun in obigem Beispiel das erste Ziffer des Decimalbruches 6 ist, so wird dieser Bruch für ein Ganzes genommen, wonach dann 1000 bayer. Ellen = 1200 brabant. Ellen; sonach 100 bayer. Ellen = 120 brab. Ellen; 10 bayer. Ellen = 12 brab. Ellen, und 1 bayer. Elle = 1,2 oder $1\frac{1}{5}$ brab. Ellen. —

2) Heißt eine Aufgabe: „264 bayer. Ellen sind wie viele brab. Ellen?" so ist die Berechnung sehr einfach, da ich weiß, daß eine bayer. Elle = 1,199652, oder, abgekürzt, 1 bayer. Elle = 1,2 ($1\frac{1}{5}$) brab. Ellen sind; 264 bayer. Ellen sind also 264 × 1,199652 = 316,708 brab. Ellen, oder 264 × 1,2 = 316,8 brab. Ellen.

Oder nach dem Zweisatz:

$$\frac{\text{bayr. Ell. } 264}{1000} \quad \frac{\text{brab. Ell. } 1199{,}652}{x} = 316{,}708 \text{ brab. Ell.}$$

Oder nach dem Kettensatze:

brab. Ell. x	264 bayr. Ell.
bayr. Ell. 1000	1199,652 brab. Ell.
Facit:	316,708

Oder mit Hinweglassung des Decimalbruches:

$$\frac{\text{bayr. Ell. } 264}{1000} \quad \frac{\text{brab. Ell. } 1200}{x} = 316{,}8 \text{ brab. Ell.}$$

brab. Ell. x	264 bayr. Ell.
bayr. Ell. 1000	1200 brab. Ell.
Facit:	316,8 brab. Ell.

Auch hier kann man wieder, ohne einen zu großen Fehler zu begehen, statt 316,708 oder 316,8, den Decimalbruch für ein Ganzes genommen, 317 brab. Ellen nehmen: also 264 bayer. Ellen = 317 brab. Ellen.

3) Wird umgekehrt gefragt, „wie viele bayerische Ellen 264 brab. Ellen geben? so ersieht man aus den beiden Vergleichungszahlen, daß 1199,652 brab. Ellen = 1000 bayer. Ellen, oder auch 1,199652 brab. Ellen = 1 bayer. Elle sind. — So oft nun 1199,652 brab. Ellen in 264 brab. Ellen enthalten sind, eben so oft mal wird man 1000 bayer. Ellen erhalten; oder: so oft 1,199652 brab. Ellen in 264 brab. Ellen enthalten sind, eben so viele bayer. Ellen wird man erhalten, daher (1199,652 : 264) × 1000 = 220,064 bayer. Ellen, oder (1,199652 : 264) × 1 = 220,064 bayer. Ellen.

Nach dem Zweisatze:

$$\frac{\text{brab. Ell. } 264}{1199{,}652} \quad \frac{\text{bayer Ell. } 1000}{x} = 220{,}064 \text{ bayr. Ell.}$$

Nach dem Kettensatze:

bayer. Ell. x	264 brab. Ell.
brab. Ell. 1199,652	1000 bayer. Ell.
Facit:	220,064 bayr. Ell.

Oder:

$$\frac{\text{brab. Ell. } 264}{1{,}199652} \quad \frac{\text{bayer. Ell. } 1}{x} = 220{,}064 \text{ bayer. Ell.}$$

bayer. Ell. x	264 brab. Ell.
brab. Ell. 1,199652	1 bayer. Ell.
Facit:	220,064 bayer. Ell.

Statt 220,064 kann man 220 bayer. Ellen nehmen.

Unter Hinweglassung des Decimalbruches stellen sich diese Berechnungen auf folgende Weise dar:

$(1200 : 264) \times 1000 = 220$ bayer. Ellen, oder auch: $\frac{264}{1200} \times \frac{1000}{1} = 220$ bayr. Ellen.

Oder:

$$\frac{\text{brab. Ell. } 264}{1200} \quad \frac{\text{bayer. Ell. } 1000}{x} = 220 \text{ bayer. Ellen.}$$

$$\begin{array}{r|l} \text{bayer. Ell. } x & 264 \text{ brab. Ell.} \\ \text{brab. Ell. } 1200 & 1000 \text{ bayer. Ell.} \\ \hline \text{Facit:} & 220 \text{ bayer. Ell.} \end{array}$$

4) Da sämmtliche in dieser Tabelle vorkommende Maße und Gewichte mit einer bestimmten Anzahl (nämlich 1000) bayer. Maße und Gewichte verglichen sind, so stehen dieselben auch wieder unter sich im Verhältniß, was durch die Zahlen in den einzelnen Colonnen bestimmt wird, z. B. unter dem Artikel „Frankfurt a/M." in der Colonne „Ellenmaße" finden wir die Zahl $1522_{,044}$, und unter „Großbritannien" die Zahl $1214_{,663}$ mit dem Beisatze „Ellen". Diese Zahlen geben an, daß $1522_{,044}$ Frankfurter Ellen = 1000 bayer. Ellen, und $1214_{,663}$ englische Ellen ebenfalls = 1000 bayer. Ellen sind. Demnach sind auch $1522_{,044}$ Frankfurter Ellen = $1214_{,663}$ engl. Ellen; ebenso $152_{,2044}$ Frankfurter Ellen = $124_{,4663}$ engl. Ellen, oder $15_{,22044}$ Frankfurter Ellen = $12_{,14663}$ engl. Ellen u. s. w. — Auch hier können wieder die Decimalstellen weggelassen werden, ohne einen bedeutenden Fehler zu begehen, und man kann 1522 Frankfurter Ellen = 1215 engl. Ellen nehmen u. s. w. —

Will man nach dieser Tabelle eine bestimmte Anzahl Maße oder Gewichte eines Landes oder Ortes in die eines andern verwandeln, so ist die Berechnung auf dieselbe Weise zu lösen, wie oben gezeigt worden. Wäre z. B. die Aufgabe gestellt: „375 Leipziger Pfund betragen wie viel Pfund Nürnberger Gewicht?" — Hiefür suche man nun die Artikel „Leipzig" und „Nürnberg". In der Colonne „Handelsgewicht" findet man für den ersten Ort: $1197_{,542}$ Leipziger Pfund, und für den zweiten $1098_{,048}$ Nürnberger Pfund, d. h. $1197_{,542}$ Leipziger Pfund = 1000 bayer. Pfund, und $1098_{,048}$ Nürnberger Pfund ebenfalls = 1000 bayer. Pfund; daher sind auch $1197_{,542}$ Leipziger Pfund = $1098_{,048}$ Nürnberger Pfund. — 1 Leipzig. Pfund ist also der $1197_{,542}$te Theil von $1098_{,048}$ Nrnbrg. Pfund, d. i. $\frac{1098_{,048}}{1197_{,542}}$ Nürnbrgr. Pfd.; 375 Leipzigr. Pfd. also $\frac{1098_{,048}}{1197_{,542}} \times \frac{375}{1} = 343_{,8443}..$ Nürnberger Pfund.

Diese Berechnung nach dem Zweisatz, oder nach dem Kettenansatz:

$$\frac{\text{Lpzgr. ℔. } 375}{1197_{,542}} \quad \frac{\text{Nrnbrg. ℔. } 1098_{,048}}{x} = \frac{411768000}{1197542} = 343_{,8443}.. \text{ Nrnbgr. ℔.}$$

$$\begin{array}{r|l} \text{Nrnbrg. ℔. } x & 375 \text{ Lpzgr. ℔.} \\ \text{Lpgr. ℔. } 1197_{,542} & 1098_{,048} \text{ Nrnbgr. ℔.} \\ \hline \text{Facit:} & 343_{,8443}.. \text{ " ℔.} \end{array}$$

Statt $343_{,8443}$ Nürnberger ℔. kann man ohne großen Fehler $343\frac{4}{5}$, oder 344 Nürnberger ℔. nehmen.

Daß auch hier wieder (wie bei allen ähnlichen Berechnungen), wenn keine besonders große Genauigkeit gefordert wird, die Decimalbruchstellen weggeschafft, und also 1198 Leipziger Pfund = 1098 Nürnberger Pfund genommen werden können, versteht sich wol von selbst.

Wegmaße.

Staaten oder Länder	Namen der Wegmaße.	Länge der Wegmaße in französischen Metres.	Länge der Wegmaße in deutschen od. geographischen Meilen.	Auf Meridiangrad gehen
Aegypten.	Wie Persien.			
Arabien.	Wie Persien.			
Baden.	Die Meile = 2 Wegstunden = $29629^{17}/_{27}$ Fuß. — Die Wegstunde = $14814^{22}/_{27}$ Fuß.	$8888^{5}/_{9}$ $4444^{4}/_{9}$	$1^{1}/_{5}$ $^{3}/_{5}$	$12^{1}/_{2}$ 25
Bayern.	Die Meile = 2 Wegstunden = 25406 Fuß. Die Wegstunde = 12703 Fuß...	7414,975 3707,4575	1,0010215 0,5005108	14,9647 29,9694
Belgien.	Jetzt wie Frankreich; früher wie Niederlande.			
Birma.	Das Tehng (Taing) oder die birmanische Meile = 1000 Tehs oder 7000 Teongs... Eine Tagreise = 10 Tehngs.	3395,92	0,45845	32,717
China.	Der Li (als Meilenmaß) = 180 chinesische Faden = 1800 chinesische Feldmesserfuß.	575,5	0,0776925 od. gut $^{3}/_{40}$	193
Dänemark.	Die Meile = 2400 Ruthen = 24000 Fuß.	7532,455	1,01668	14,7509
Deutschland.	Die deutsche od. geographische Meile = $22803^{13}/_{45}$ Pariser Fuß, = 25380,071106 bayer Fuß.	$7407,^{11}/_{27}$ = 7407,4074	1	15
Frankreich.	Die neue Lieue (Meile) = 1 Myriameter = 10,000 Meter.	10,000.	1,35 oder $1^{7}/_{20}$	$11^{1}/_{9}$
	Die ältern Wegmaße sind:			
	1) Die Lieue de 25 au dègré = 2280,329 alte Toisen.	$4444^{4}/_{9}$	$^{3}/_{5}$	25
	2) Die Lieue de 20 au dègré od. Lieue marine (See-Lieue) = 2850,411 Toisen.	$5555^{5}/_{9}$	$^{3}/_{4}$	20
	3) Der Mille marin oder die See-Meile = $^{1}/_{3}$ Lieue marine = 950,137 Toisen.	1851,85155 = $1851^{23}/_{27}$	$^{1}/_{4}$	60
Griechenland.	Das kgl. Stadion = 1000 kgl. Pikis = 1 französ. Kilometer.	1000	0,135 oder $^{27}/_{200}$	$111^{1}/_{9}$
	Die griechische Meile = 10 kgl. Stadion, = 10,000 kgl. Pikis = 1 französ. Myriameter.	10,000	1,35 oder $1^{7}/_{20}$	$11^{1}/_{9}$
Großbritannien (England)	Die Statute Mile, Britisch Mile, (engl. Meile) = 1760 Yards.	1609,315	0,2172575	69,0425 etwa $69^{1}/_{20}$
	Die London Mile (Londoner Meile) = $1666^{2}/_{3}$ Yards = 5000 engl. Fuß.	1523,972	0,205726	72,909
	Die Sea Mile (See-Meile) od. Geographical Mile (engl. geographische Meile) = 2025,246 Yards.	1851,652	0,25 oder $^{1}/_{4}$	60
	Die Sea Legua = 3 Sea Mile.	5555,556	$^{3}/_{4}$	20
	NB. Die Londoner Meile ist bei Angabe der Weglängen die üblichste, und in Deutschland gewöhnlich „englische Meile" genannt.			

Staaten oder Länder.	Namen der Wegmaße.	Länge der Wegmaße in französischen Metres.	Länge der Wegmaße in deutschen od. geographischen Meilen.	Auf 1 Meridiangrad gehen
Hamburg.	Die Hamburger Meile = 2000 rheinländ. Ruthen = 24000 rheinländ. Fuß.	7532,5	1,0168	14,751
Hannover.	Die Meile = $1587\frac{1}{2}$ Ruthen = 25400 Fuß.	7419,206	1,0016	14,976
Japan.	Das Ri, (chines. Li) oder japanische Meile = 36 Tsjoo = 2160 Ken.	$4123\frac{2}{3}$	0,5566	26,95
	NB. Nach Angabe des Hofastronomen zu Jeddo sollen auf einen Breitengrad $28\frac{1}{5}$ Meilen gehen.			
Italien.	Die italienische Meile od. See-Meile = $5700\frac{37}{45}$ Parif. Fuß = 6345,01775 bayer. Fuß (4 See-Meilen = 1 deutsche Meile).	1851,852 $1851,\frac{23}{27}$ (7407,4074	0,25 oder $\frac{1}{4}$ 1	60 15)
Kirchenstaat.	Die römische Miglia (Meile) = 5000 römische Fuß (Palmi).	1488,845	0,2010	74,629
Mexiko.	Wie Spanien.			
Niederlande.	Die neue Meile (Mijl) = 100 Ruthen (Roeden) = 1000 Ellen (Aune) = 1 Kilometer.	1000	0,135	$111\frac{1}{9}$
	Die alte holländische Meile = 18628 holländ. rheinländ. Fuß. — (Man rechnet in N. Holland aber 20 holländ. Meilen auf 1 Grad.	5847,953	0,789474	19
Nordamerika	(Freistaaten). Wie England.			
Norwegen.	Wie Dänemark.			
Ostindien (britisches.	Der Coß, Cos oder Hardary, die bengalische Meile = $1\frac{1}{8}$ Londoner Meilen.	1828,767	0,24687 od. nahe $\frac{1}{4}$	60,76
" (französ.)	Der Najigue = 800 Vilcades.	1663,18	0,22453	66,606
	Der Courosame (Die Wegstunde) = $2\frac{1}{2}$ Najigues = 2000 Vilcades.	4157,96	0,561325	26,7225
	Der Candame = 3 Courosames.	12473,88	1,684	8,9208
	Der Yosane = 4 Courosames.	16631,84	2,2453	6,6506
Oesterreich, u. österreichische Staaten.	Die österreichische Meile = 4000 Wiener Klafter = 24000 Wiener Fuß.	7586,457	1,024172	14,646
	Die böhmische Meile = 12600 böhm. Ellen. In Ungarn gilt die österr. Meile als Postm.	7484,065	1,01035	14,8464
	Der lombard. neue Miglio (neue Meile) = 1000 Metri = 0,54 alte lombard. geograph. Meilen.	1000	0,135	$111\frac{1}{9}$
	Der Miglio geografico oder die alte lomb. geographische Meile = 1,85185 neue Miglia.	1851,852	$\frac{1}{4}$	60
	Die venetianische Meile = 1055,06 venet. Passi = $941\frac{1}{2}$ französische Toisen.	1835	0,247725	60,551

Staaten oder Länder.	Namen der Wegmaße.	Länge der Wegmaße in französischen Metres.	Länge der Wegmaße in deutschen od. geographischen Meilen.	Auf 1 Meridiangrad gehen
Persien.	Der Farsang oder Parasange (nach neuern guten russischen Nachrichten = 7 russ. Werste) = 7989,15 Göß Mokäsar.	7467,5	1,006106	14,88
	Ein engl. Reisender, Ouseley, rechnet den Farsang zu $3^{5}/_{8}$ Londoner Meilen = . . .	5524,4	0,74574	20,1125
	Angeblich sollen 20 Farsang auf 1 Aequatorgrad gehen, folglich à (Unter Farsang wird eigentlich der Weg, den ein beladenes Kamel in einer Stunde zurücklegt, verstanden).	$5555^{5}/_{9}$	$^{3}/_{4}$	20
Polen.	Die Mila (poln. Meile) = 14816,4 poln. Ellen, = 28000 russ. Fuß, = 8 Werste.	8534,245	1,152123	13,01944
Portugal.	Der Estadio (das Stadium) = $158^{22}/_{45}$ Passos geometricos, = $1173^{2}/_{3}$ Palmos.	$258^{31}/_{150}$	0,034856	430,3155
	Die Milha (kleine Meile) = 8 Estadios.	2065,6533	0,278863	53,79
	Die Legoa (große Meile) = 3 Milhas. NB. Man rechnet gewöhnlich 18 Legoas, und 54 Milhas auf 1 Grad; daher 1 Legoa = $^{5}/_{6}$ deutsche Meilen.	6196,96	0,83659	17,93
Preußen.	Die preuß. Meile = 2000 Ruthen, = 24000 Fuß, = 3864,722 Pariser Toisen.	7532,455	1,0168855	14,751
Rußland.	Die Werst oder russische Meile = 500 Saschen = 3500 russische Fuß. (6,9437 oder nahe 7 Werste = 1 deutsche Meile.)	1066,78066	0,144015 = reichlich $^{1}/_{7}$	104,1555
	Die Meile der Ostsee-Provinzen = 7 russische Werste.	7467,5	1,006106	14,8793
Sachsen (Königreich).	Die neue Meile, auch Post und Polizei-Meile genannt = 2500 Ruthen = 25000 Fuß, à $^{3}/_{10}$ französische Meter.	7500	1,0125 = $1^{1}/_{80}$	14,81481 = $14^{22}/_{27}$
	Die frühere sächsische Post- oder Polizei Meile = 2000 sächs. Landruthen, à 8 Ellen; also 16000 Ellen = 32000 Fuß.	9062,08	1,2234	12,2611
Sardinien.	Der neue Miglio (Meile) = 1000 Metri	1000	0,135	$111^{1}/_{9}$
	Die piemontesische Meile = 800 Trabucchi = 4800 Piedi liprandi.	2466,1	0,333	45
Schleswig-Holstein.	Wie Hamburg.			
Schweden.	Die Meile = 18000 schwed. Ellen, = 36000 schwed. Fuß.	10688,436	1,44294	$10^{2}/_{5}$

Staaten oder Länder.	Namen der Wegmaße.	Länge der Wegmaße in französischen Metres.	deutschen od. geographischen Meilen.	Auf 1 Meridiangrad gehen
Schweiz.	Die neue Schweizer Wegstunde = 16000 Schweizer Fuß.	4800	0,646 = 81/125	23,14815 = 23 4/27
	Die neue Schweizer Meile = 2 Wegstunden = 32000 Schweizer Fuß.	9600	1,296	11,57407
Siam (in Hinterindien).	Die Meile Roe-ning oder Roe-neng, etwa 1/2 deutsche Meile.	3838	0,518135	28,95
Sicilien. I. Neapel.	Der Miglio, die Meile = 7000 Palmi: (gilt als Land- und See-meile fast in ganz Italien).	1851,852 1851 23/27	0,25 1/4	60
II. Insel.	Der Miglio, die Meile = 45 Corde = 5760 Palmi.	1486,645	0,2007 gut 1/5	74,74
Spanien.	Legua nuova (neue Wegstunde) (seit 1760) = 8000 Varas.	6680	0,9018	16,6334
	Legua geografica, die span. geographische Meile = 7603,64 Varas.	6349,206	0,857143 od. 6/7	17 1/2
	Milla maritima oder Milla legal (See-Meile oder gesetzmäßige Meile) = 2217,79 Varas, (übrig. See-M. gleich).	1851 23/27	1/4	60
	Legua maritima, See-Legua = 3 Millas maritima oder legales.	5555 5/9	3/4	20
Toskana.	Die Miglia, toskanische Meile = 2833 1/3 Braccio da panno.	1653,67	0,2232	67,19
Türkei.	Der Agatsch, türkische Meile.	5333 5/9	0,72	20 5/6
	Eine andere Meile ist der Berri.	1666 2/3	0,225 = 9/40	66 2/3
	Die türkische See-Meile.	1312,336	0,17717	84 2/3
	Der armenische Farsang.	4444 4/9	0,6 od. 3/5	25
Württemberg.	Die württembergische Weg-Stunde = 1300 Ruth. = 13000 Fuß.	3724,372	0,50279	29,8335
	Die württembr. Meile = 2 Weg-Stunden = 26000 Fuß.	7448,75	1,005581	14,91675

Uebliche Landeswährung oder Rechnungsweise der wichtigsten Staaten,

nebst Werthsangabe der Hauptrechnungs-Münze im 24½-Gulden- und 14-Thaler-Fuße, resp. in süd- und norddeutscher Währung.

Namen der Staaten.	Landeswährung. Es rechnet — nach:	Werth im 24½-fl.-Fuß. fl.	kr.	pf.	Werth im 14-Thlr.-Fuß. Thlr	Sgr	pf
Aegypten.	Piaster, à 40 Para oder Medini, à 3 Cour. Asper.	—	6	½	—	—	9
	Im Großhandel nach span. Piaster u. österreich. Conventionsthalern; jene à 2 fl. 30 kr., diese 2 fl. 24 kr.						
Algier.	Wie Frankreich; siehe daselbst.						
Anhaltsche Fürstenthümer	wie Preußen.						
Arabien.	Sehr verschieden. Es kursiren spanische Piaster und deutsche Conventionsthaler. Dann:						
	Grusch, à 40 Diwani, à 20 Dschyids . .	—	58	3,12	—	16	9,6
Baden.	Gulden, à 60 Kreuzer, à 4 Pfenninge.	1	—	—	—	17	1 5/7
Bayern.	Gulden, à 60 Kreuzer, à 4 Pfenninge, à 2 Heller.	1	—	—	—	17	1 5/7
Belgien.	Wie Frankreich.						
Birma.	Tical [Keiat] oder Takal, à 4 Maths, à 8 Mjuhs.	1	33	2,7	—	26	9,1
Brasilien.	Wie Portugal; siehe diesen Artikel. — Auch:						
	Crusaden, à 4 Testons = 400 Reis.	1	8	1	—	19	5,2
Braunschweig.	Thaler, à 24 gGr., à 12 Pfenninge. .	1	45	—	1	—	—
Bremen.	Reichsthaler, à 72 Groten, à 5 Schwaren in Gold.	1	59	—	1	4	—
	Im Kleinverkehr: Thaler [Cour] à 72 Grot., à 5 Schwar.	1	50	1	1	1	6
China.	Thales, à 10 Mäs, à 10 Condorins, à 10 Käschs oder streng chinesisch: Liangs, à 10 Thsian, à 10 Fen, à 10 Li.	3	30	—	2	—	—
Dänemark.	Reichsbankthaler, à 6 Mark, à 16 Schilling.	1	19	1,5	—	22	8,4
Frankfurt a/M.	Gulden, à 60 Kreuzer, à 4 Heller [Pfenninge].	1	—	—	—	17	1 5/7
Frankreich.	Francs, à 10 Decimes, à 10 Centimes, gesetzl.	—	28	1,15	—	8	1
Griechenland.	Drachmen, à 100 Leptas	—	25	1,3	—	7	2,5
Großbritannien.	Pounds [Pfund], à 20 Shillings, à 12 Pence Sterling in Gold. — Gewöhnlich wird das	11	54	3,2	6	24	2,5
	Pfund gerechnet zu . .	12	—	—	6	25	8 4/7
Hamburg.	Banco-Mark, à 16 Schillinge à 12 Pfenninge.	—	52	3,9	—	15	1,6
	Courant- [lübische] Mark, à 16 Schillinge, à 12 Pfenninge . . .	—	43	0,9	—	12	4,2
Hannover.	Thaler, à 24 gute Groschen, à 12 Pfenninge.	1	45	—	1	—	—
Hessen-Cassel.	Provinz Niederhessen wie Preußen. „ Oberhessen wie Frankfurt a/M.						
Hessen-Darmstadt.	Wie Baden.						
Hessen-Homburg.	Wie Hessen-Darmstadt.						
Hohenzollern	— Hechingen und Sigmaringen wie Baden.						
Jamaika,	so wie im britischen Westindien überhaupt — wie Großbrit., das Pfd. Sterling aber nur im Werthe zu	7	35	3,3	4	10	2,5
Japan.	Täl, à 10 Monme, à 10 Pun, à 10 Rin, à 10 Fokje.	1	38	0,7	—	28	5,7

Namen der Staaten.	Landeswährung. Es rechnet — nach:	Werth im 24½=fl. Fuß. fl.	kr.	hl.	Werth im 14=Thlr. Fuß. Thlr	Sgr	pf
Kirchenstaat.	Scudi romani [röm. Thlr.), à 10 Paoli, à 10 Bajocchi, à 10 Quatrini: od. 1 Scudo = 3⅓ Testone, à 1½ Papeti, à 2 Paoli, à 2 Grossi, à 5 Bajocchi, à 5 Quattrini.	2	32	0,7	1	13	5,8
Kolumbien.	Spanischen Piaster, à 100 Cents . .	2	31	3,8	1	13	5
Krakau.	Gulden, à 30 Groschen, à 10 Denari. .	—	16	3,8	—	4	10,1
La Plata=Staat	Piaster od. Dollars, à 8 Reales de la Plata, à 2 Medios [halbe], à 2 Quartillos, à 2½ Decimos.	2	31	3,8	1	13	5
Lippe=Detmold	u. L. Schaumburg wie Preußen.						
Lombard=venet. Königreich.	Lire austriache, à 100 Centesimi, [gesetzlich].	—	24	2	—	7	—
	Gewöhnlich aber: Courant=Lire, à 20 Soldi, à 12 Denari.	—	21	1,5	—	6	1
Lucca.	Lire nuove, à 20 Soldi, oder zu 100 Centesimi.	—	28	1,2	—	8	1
Lübeck.	Courant= [lübische] Mark, à 16 Schillinge, à 12 Pfenninge.	—	43	0,9	—	12	4,2
Luxemburg.	Rechnet wie Belgien.						
Marokko.	Mitskal, à 10 Ukkien, à 4 Blanquillos, à 24 Flus, à 4 Kirrat.	1	52	2,2	1	2	1,9
Mecklenburg=	Schwerin wie Preußen.						
"	Strelitz wie Hannover im 14=Thaler=Fuß.						
Mexiko.	Piaster [Pesos], à 8 Reales, à 4 Quartillos = 100 Cents.	2	30	3,1	1	13	0,9
Modena.	Lire italiane, à 100 Centesimi. [Zahlwerth].	—	28	—	—	8	—
Nassau.	Wie Baden.						
Niederlande.	Gulden, à 100 Cents . . .	—	59	1,6	—	16	11,8
Nordamerika.	britisches. Wie Großbritannien.						
"	vereinigte Staaten. Dollars od. Piaster, à 100 Cents.	2	31	0,9	1	13	2,5
Norwegen.	Thaler Species, à 5 Ort oder Mark, à 24 Schillinge.	2	38	3,7	1	15	4,9
Oldenburg.	Thaler, à 72 Grote, à 5 Schwaren . .	1	45	—	1	—	—
Ostindien. bri=	tisches. Rupien, à 16 Annas [Aennäs], à 12 Pieces [Peis].	1	7	0,8	—	19	2,7
" fran=	zösisches. Pagoden, à 28 Fanons oder Fanams, à 18 Käsch.	3	53	3,5	2	6	9,8
" franz.	Rupien, à 8 Fanons, à 18 Käsch, also 144 Käsch.	1	6	3,3	—	19	0,9
" nie=	derländisches. Gulden [Silber=Rupien], à 20 Stüber oder 100 Cents.	—	59	1,6	—	16	11,8
" por=	tugiesisches. Reis [Reas]. 1 Milreis = 1000 Reis.	2	47	0,2	1	17	8,7
Oesterreich.	a] Gulden, à 60 Kreuzer, à 4 Pfenninge. [Silbergeld]	1	13	2	—	21	—
	b] Gulden, à 60 kr., à 4 pf. [Wiener Währung [W.W] oder in Schein] 5 fl. Schein = 2 fl. Conventions= oder Silbergeld.	—	29	1,6	—	8	4,8
	c] Reichsthaler = 1½ Gulden = 12 Schilling = 30 Groschen = 90 Kreuzer = 120 Gröschel = 360 Pfenninge = 720 Heller.						
Parma.	Lire italiane, à 10 Centesimi, od. auch zu 20 Soldi.	—	28	—	—	8	—

Namen der Staaten.	Landeswährung. Es rechnet — nach:	Werth im 24½-fl.-Fuß. fl.	kr.	hl	Werth im 14-Thlr.-Fuß. Thlr	Sgr	pf
Persien.	Tomans, à 10 Sachibkiran [Sahib- od. Saheb — keran] à 2 Papabats [Penebabs], à 10 Schahis oder Schachis	5	25	2	3	3	—
Peru.	Pesos duros, Piaster, à 8 Reales, à 4 Quartillos = 100 Cents.	2	31	3,5	1	13	5
Polen.	Seit 1842 wie Rußland. — Früher nach: Gulden [Zlote], à 30 Groschen [Croszy], à 10 Denari.	—	16	3,8	—	4	10,2
Portugal.	Reis oder Milreis. 1 Milreis = 1000 Reis.	2	50	2,5	1	18	9
	Wechsel-Crusaden = 400 Reis . .	1	8	1	—	19	5,2
	Neue Crusaden = 480 Reis . .	1	21	3,6	—	23	4,6
Preußen.	Thaler, à 30 Silbergroschen [Sgr.], à 12 Pfenninge [pf.]	1	45	—	1	—	—
Reuß.	Sämmtliche Reuß'sche Fürstenthümer wie Preußen.						
Rußland.	Rubel [Rubl od. Rubli], à 100 Kopeken [Kopniken].	1	53	0,3	1	2	3,7
Sachsen, Königreich.	Thaler, à 30 Neugroschen [Ngr.), à 10 Pfenninge.	1	45	—	1	—	—
„ Altenburg.	Wie das Königreich Sachsen.						
Sachsen-Co-	burg-Gotha. Wie Baden.						
Sachsen-Mei-	ningen-Hildburghausen. Wie Baden.						
Sachsen-Wei-	mar-Eisenach. Wie Preußen.						
Sardinien.	Lire nuove di Piemont, à 10 Centesimi. [Wie Frankreich].	—	28	—	—	8	—
Schleswig-Holstein.	Wie Dänemark. Im Großhandel wie Hamburg. Im gem. Leben. Cour.-Mark, à 16 Schillinge, à 12 Pfennige.	—	42	1,5	—	12	1,3
Schwarzburg-	Rudolstadt, für die Oberherrschaft wie Baden. „ für die Unterherrschaft wie Preußen.						
Schwarzburg-	Sondershausen, wie Preußen.						
Schweden.	Reichsthaler [Riksdaler], à 48 Schillinge [Skillingar], früher à 12 Pfenninge, jetzt ⅔, ⅓ und ⅙ Schilling in Riksdaler-Species, der Silberwährung, oder in Papiergeld. — Zahlwerth des Reichsthalers in Silberwährung.	2	40	1,8	1	15	10,1
	Zahlwerth des Thaler-Bankozettel [Banco-Sedlar] 2⅔ Reichsthaler Banco-Zettel = 1 Rchsth. Silbergeld, od. 1 Rchsth. Banco = ⅜ Thlr. Silbergeld. — Nach Banco-Zettel rechnet man im Handel und allen öffentlichen Geschäften.	1	—	0,7	—	17	2,3
Schweiz.	Seit 1850 und resp. seit 1852 Franken à 100 Rappen.	—	28	1,15	—	8	1
Siam.	Bats od. Ticals, à 4 Salungs, à 2 Fuangs, à 800 Kauris.	1	26	1,9	—	24	8,5
Sicilien, Königreich, beider.	Ducati (neue Silberducaten), à 10 Carlini, à 10 Grani (Bajocchi auf der Insel Sicil.), à 10 Cavalli (Piccoli).	2	—	0,7	1	4	4

Namen der Staaten.	Landeswährung. Es rechnet — nach:	Werth im 24½-fl.-Fuß. fl.	kr.	hl.	Werth im 14-Thlr.-Fuß. Thlr	Sgr	pf
Spanien.	In Spanien rechnet man in 8 verschiedenen Münzwährungen.						
	Die üblichste ist: Reales de Vellon zu 34 Maravedis de Vell.;	—	7	2,4	—	2	2
	oder: Reales de plata antigua zu 34 Marav. de plata antig.	—	14	2,7	—	4	2,3
	Silber-Piaster (Peso duro), à 8 Reales de plata mexicana, oder 20 Reales de Vellon, oder 10⅝ Reales de plata antigua, à 34 Maravedis.	2	31	3,8	1	13	5
Südamerika.	Freistaaten. Piaster oder Dollars (Peso de Plata Mexicana = 8 Reales): der Dollar = 100 Cents.	2	31	3,8	1	13	5
Toskana.	Lira Toskana zu 20 Soldi, à 12 Denari, oder 1 Lira = 100 Centesimi.	—	23	2,8	—	6	9,3
	Fiorini, à 2½ Paoli, à 40 Quatrini; also 100 Quatrin.	—	39	2,5	—	11	3,9
	Pezze da otto reali, à 20 Soldi, à 12 Denari di Pezze.	2	16	2,9	1	9	0,8
	Scudi corrente oder Ducati, à 7 Lire, à 1½ Paoli, à 8 Crazie, à 1⅔ Soldi, à 3 Quatrini, à 4 Denari.	2	45	3,9	1	17	5,1
	1 Scudo corr. = 7 Lire = 1⁵⁄₂₃ Pezze = 4⅕ Fiorini = 7 Lire ꝛc.						
Türkei.	Grusch oder türk. Piaster, à 40 Paras, à 3 Asper, oder nur ⅓ Piaster zu 100 gute Aspern oder Minas.	—	6	0,5	—	1	4,3
Waldeck-Pyrmont.	Wie Preußen.						
Württemberg.	Gulden, à 60 Kreuzer, à 4 Pfenninge.	1	—	—	—	17	1 5/7

Einige der wichtigsten neueren Münzen nach gesetzlicher Ausbringung.

A. Goldmünzen.

Namen der Goldmünzen.	Staaten, in welchen die benannten Münzen ausgeprägt werden.	Stücke gehen auf eine Vereins-Mark zu 233,855 Gramme: rauh.	fein.	Werth eines Stückes im 24½ fl.-Fuß, nach dem Verhältniß des bayr. Dukaten zu 5 fl. 36 kr. fl.	kr.	hl.
Adler, siehe Eagles, nordamerikanische Freistaaten.						
August'dor, (doppelte u. halbe im Verhältniß)	Sachsen Königreich.	35	38,7692	9	48	3,4
Carlino (Karolin) zu 5 Doppien (bis 1800)	Sardinien.	5,125	5,655	67	16	3,5

Namen der Goldmünzen.	Staaten, in welchen die benannten Münzen ausgeprägt werden.	Stücke gehen auf eine Vereins-Mark zu 233,855 Gramme: rauh.	fein.	Werth eines Stückes im $24\frac{1}{2}$ fl.-Fuß, nach dem Verhältniß des bayer. Dukaten zu 5 fl. 36 kr. fl.	kr.	pf.
Carlsd'or, (doppelte u. halbe nach Verhältn.)	Braunschweig.	35,1667	39,2558	9	41	2,2
Christiansd'or. . . .	Dänemark.	35	38,7692	9	48	3,4
Coroas d'ouro oder Goldkrone zu 5000 Reis.	Portugal.	24,4572	26,6805	14	15	2,6
— Meios C. od. halbe Coroas.	"	48,9143	53,2811	7	7	3,3
Doblones de oro, siehe Onzas de oro.	Spanien und Mexiko.					
Dobra od. Dobla zu 12800 (15000) Reis.	Brasilien und	8,15183	8,8929	42	47	0,4
" Meia (halbe) od. Joao (Johannes) (4tel, 8tel (Escudo), 16tel und 32tel (Goldcrusade) Dobra nach Verhältniß).	Portugal.	16,3037	17,7858	21	23	2,2
Dollar in Gold, siehe Eagles, Nordamerika.						
Doppien od. Pistolen, (halbe im Verhältniß).	Kirchenstaat.	42,7610	46,648	8	9	1,6
Doppien zu 100 Lire, (zu 50 und 20 Lire im Verhältniß).	Sardinien.	7,24952	8,055	47	14	0,6
Doppiette zu 10 Lire nuove . .	Sardinien.	72,4952	80,550	4	43	1,7
Drachmen, Stücke zu 40 Drachmen .	Griechenland.	20,2414	22,4904	16	55	0,2
Ducaten, nach dem Reichsfuß . .	Ganz Deutschland.	67	$67\frac{67}{71}$	5	36	—
Ducaten-Species. (Es gibt auch doppelte,	Hamburg und	67	$68\frac{20}{47}$ =	5	33	2,5
fünf- u. zehnfache; diese heißen „Portugalöser").	Lübeck.	67	68,4255	.	.	.
Ducaten, ungarische oder Kremnitzer.	Oesterreich, Ungarn.	67	67,7033	5	37	0,8
Ducaten, russische Nationalducaten.	Rußland.	67,0995	70,0169	5	28	0,2
Eagles oder Adler zu 10 Dollar . .	Nordamerikan.	13,9882	15,5425	24	28	3,9
(Halbe, Viertel Eagles und Ein-Dollar-Stücke im Verhältniß).	Freistaaten.					
Escudillo de oro (Goldpiaster).	Spanien.	138,1300	162,7053	2	20	1,2
Escudos de oro; (siehe auch Onzas).	Mexico.	69,2199	79,7309	4	46	1,6
" de oro; (siehe 8tel Dobra u. 16tel).	Portugal.	65,7080	71,8857	5	17	2,3
Fiorino — Goldstücke zu 80 Fiorini = $133\frac{1}{3}$ Lire.	Toskana.	7,1695	8,1695	53	1	2,8
Franc — Goldstücke zu 100 Francs.	Frankreich.	7,2495	7,0550	47	14	0,6
" — Goldstücke zu 40 Francs.	Belgien und	18,1238	20,1376	18	53	2,6
" Stücke zu 20 u. 10 Frcs. im Verhältniß.	Schweiz.					
Frederikd'or seit 1827, (doppelte im Verhltß).	Dänemark.	$35\frac{5}{24}$	39,3023	9	40	3,4
Friedrichsd'or, (doppelte u. halbe im ").	Preußen u. über	35	$38\frac{10}{13}$	9	48	3,4
" nach dem angenommenen Passir-Fuße	haupt in Norddeutschland.	35,6000	39,430	9	38	3,7
Goldcrusaden, (32tel Dobra) zu 400 Reis	Portugal.	260,900	284,620	1	20	1
Golducaten, siehe Zechinen.						
Goldkronen, siehe Coroas d'ouro.	Portugal.					
Goldpiaster, siehe Escudillo de oro.	Spanien.					
Goldrupie zu 15 Silberrupien. (doppelte, $\frac{2}{3}$ u. $\frac{1}{3}$ Stücke im Verhältniß).	Ostindien, britisches.	20,0498	21,8725	17	23	2,9
Guineen zu 21 Schilling Sterling. (halbe und Drittel-Guineen im Verhältniß).	Großbritann.	27,8817	30,4164	12	30	2,2
Gulden, Stücke zu 10 fl.; (auch zu 5 fl).	Baden.	34	37,6616	10	6	0,6
Gulden, Stücke zu 10 fl.; detto.	Niederlande.	34,7534	38,6149	9	51	0,5
Gulden, Stücke zu 25 fl. (25 Zlot) seit 1815.	Polen.	$47\frac{2}{3}$	52	7	19	0,1
Gulden, Stück zu 10 fl. . .	Württemberg.	35	39,070	9	44	1,3

Namen der Goldmünzen.	Staaten, in welchen die benannten Münzen ausgeprägt werden.	Stücke gehen auf eine Vereins-Mark zu 233,855 Gramme: rauh.	fein.	Werth eines Stückes im 24½ fl.-Fuß, nach dem Verhältniß des bayer. Dukaten zu 5 fl. 36 kr. fl.	kr.	hl.
Imperial-Ducaten zu 3 Silberrubel od. 20 Zlote polski (polnische fl.).	Rußland und Polen.	59,5594	64,973	5	51	1,4
Imperialen zu 10 Rubel in Gold.	Rußland.	17,5675	19,4922	19	31	0,5
„ halbe zu 5 R. Gold = 5 R. 15 Kopeken in Silber.		35,7356	38,9843	9	45	2,4
Johannes, siehe Dobra meia. Brasilien u.	Portugal.					
Lire italiane, Stücke zu 40 Lire italiane	Modena u. meh-	18,1238	20,1376	18	53	2,6
„ Stücke zu 20 Lire ital. (Wie Frankreich).	re ital. Staaten	36,2476	40,2752	9	26	3,3
Louisd'or (früher; auch doppelte). . .	Frankreich.	30,5752	33,535	11	24	1,7
Ludwigsd'or, doppelte, od. 10 Thlr.-Stücke zu 1000 Kreuzer.	Baden.	20,400	22,597	16	50	1,1
— Einfache Ludwigsd'or zu 5 Thaler.	„	40,800	45,194	8	25	0,5
Lousid'or oder Pistolen, neue Schweizer.	Schweiz.	30,5747	33,9719	11	12	—
„ doppelte, zu 32 frühere Schwzr.-Franken,		15,2874	16,9859	22	24	—
Mohur, siehe Goldrupie; brit. Ostindien.						
Oncetta, zu 3 Ducati di Regno.	Sicilien, König	61,7565	62,004	6	8	0,7
„ fünffache—(2 u. 10 fache im Verhältniß.)	reich, beider.	12,3513	12,401	30	40	3,7
Onzas de oro zu 8 Eskudos (Geldthaler,) Quadrupel od. vierfache Pistolen.	Spanien, u. d. merikanischen	8,640	9,8742	38	32	—
„ halbe od. Dublonen, Doppelpistolen.	Freistaaten, u.	17,2799	19,7485	19	16	—
„ Viertel-Onzas oder Pistolen.	auch Colum-	34,5598	39,4969	9	38	—
„ Achtel-Onzas oder halbe Pistolen.	bien.	69,1196	78,9938	4	49	—
Passir-Pistolen, siehe Friedrichsdor.	Preußen.					
Pfund Sterling, siehe Pound Sterling.	Großbrittannien.					
Pistolen, siehe Friedrichs-, Carls-, Augusts ꝛc. d'or ꝛc. ꝛc., ferner Doppien Onzas und Louisdor, Schweiz.						
Pound Sterling, siehe Sovereign.	Großbritann.					
Portugalöser, siehe 5- u. 10 fache Ducaten.	Hamburg.					
Quadruple, siehe Onzas de oro.	Spanien ꝛc,					
Reichs-Ducaten . . .	Ganz Deutschl.	67	67 67/71	5	36	—
Ryder (Ruiter, Goldreiter) zu 14 fl. holl. Courant. — Halbe im Verhältniß.	Niederlande, Königr. der	23,5052	25,6420.	14	50	1,1
Scudi, Goldstücke zu 10 Scudi = 100 Paoli. — (Zu 5 und 2½ Sc. im Verhltnß.)	Kirchenstaat.	13,4896	14,9864	24	58	0,5
Souverains (Souverane) zu 40 Lir. austria. (halbe zu 20 Lire im Verhältniß).	Lombard.-venet. Königreich.	20,6366	22,9295	16	36	0,5
Sovereign zu 20 Schilling Sterling. (Pound oder Pfund Sterling). (5- und 2- fache und halbe im Verhältniß.	Großbritann. NB. Das Pfd. wird gewöhnl. zu 12 fl. gerechnet	29,2758	31,9372	11	54	3,2
Thaler in Gold, siehe Ludwigsd'or.	Baden.					
Wilhelmsd'or, (auch doppelte und halbe.	Braunschweig.	35,1666	39,2558	9	41	2,2
detto. detto.	Hannover.	35,1666	39,2558	9	41	2,2
detto. detto.	Hessen-Chur.	35,100	39,0301	9	44	3,6
Zecchino zu 2 Scudi, 15 Bajocci. (doppelte und halbe im Verhältniß).	Kirchenstaat.	68,2794	68,2794	5	34	1,4
Zecchinen, oder Goldducaten, frühere genuesische Münzen.	Genua.	67,500	67,8534	5	36	1,6
Zehn-Gulden, siehe Gulden.	Baden.					

B. Silbermünzen.

Namen der Silbermünzen.	Staaten, in welchen die benannten Münzen ausgeprägt werden.	Stücke gehen auf eine Vereins-Mark zu 233,855 Gramme: rauh.	fein.	Werth eines Stückes nach Münzconvention v. 25. August 1837 im 24½ fl. Fuße. fl.	kr.	hl.
Billon oder Stücke zu 10 Centimes.	Frankreich.	116,9276	584,6385	—	2	2,1
Centim, Stck. zu 10 Cen. mit vollem Remedium	"	117,752	610,1141	—	2	1,6
Carlino, Stücke zu 2 Carlini . .	Sicilien, König	50,964	61,1569	—	24	0,2
" zu 1 und ½ Carl. im Verhältniß.	reich, beider.					
Convent.-Species-Thaler im 20 fl. Fuß.	In ganz Deutsch	8⅓	10	2	27	—
dergl. halbe (⅔ Thaler), auch Gulden genannt.	land, auch in	16⅔	20	1	13	2
" Viertel- (⅓ Thaler), halbe Gulden.	Polen, der	33⅓	40	—	36	3
" Achtel- ⅙ Thl.), od. 4-Groschenstücke.	Schweiz u. a.	43⅔	80	—	18	1½
" 16tel, 32tel und Köpfstücke im Verhältniß.	Seit 1837 und 1838					
Diese Münzsorten werden jetzt angenommen:	werden von d. Münz-					
Der ganze Conv.-Spec.-Thaler od. 4/3 Thlr. zu	vereinsstaaten diese	. .		2	24	—
" ¾ " " " " 3/3 " "	Münzsorten nicht mehr	. .		1	48	—
" halbe " " " " ⅔ " ꝛc. ꝛc.	ausgeprägt, wol aber	. .		1	12	—
Das ganze Kopfstück [s. dieses]	in Oesterreich noch.	. .		—	24	—
Coroas, siehe Kronen. . .	Portugal.					
Courant-Thaler, s. Thaler.	Lübeck.					
Crazia, Stücke zu 2 Crazie = 3⅓ Soldi	Toskana.	117,752	385,371	—	3	3,6
= 10 Quatrini. — 1 Crazia = 1⅔ Soldi	"	56,451	1016,661	—	1	1,8
= 5 Quatrini.						
Crowns, siehe Kronen . .	Großbritann.					
Crusaden [Crusados] zu 480 Reis .	Brasilien.	15,5036	17,2468	1	25	0,9
Crusaden, neue [Crusados nuevos] zu 480	Portugal.	15,973	17,425	1	24	1,4
Reis. — (Halbe, 4tel od. 8tel im Verhältniß.)						
Daalder, siehe Gulden und Thaler.	Niederlande.					
Dena zu 10 Lire, [halbe im Verhältniß.]	Toskana.	5,9265	6,1562	3	57	2,5
Dimes [= 1/10 Dollar] zu 10 Cents.	Nordamerika.	87,49	97,211	—	15	0,5
Halbe D., half Dime, Twentieth zu 5 Cents.	Freistaaten.	174,95	194,422	—	7	2,2
Dinar, Huzar-Dinar [nach Münzproben]	Persien.	33,963	35,656	—	41	0,5
Dollar, siehe Piaster.	Meriko.					
Dollar od. Piaster od. Units zu 100 Cents,	Nordamerika-	8,749	9,721	2	31	0,9
od. 10 Dimes [halbe, half Dollar, 4tel	nische Frei-					
oder Quarter Doll., 10tel Doll. oder Di-	staaten.					
mes und 20tel Dollar im Verhältniß.						
Drachma zu 100 Lepta [½ ¼ im Verhältniß.]	Griechenland.	52,235	58,043	—	25	1,3
" Stücke zu 5 Drachmen.	"	10,447	11,6075	2	6	2,6
Ducati, à 10 Carlini, à 10 Grani.	Sicilien, Kgr.	10,193	12,231	2	—	0,7
Ducatons od. Silber-Ryder [-Reiter] zu	Niederlande,	7,179	7,665	3	11	3,1
315 Cents. — (Halbe, 4tel und 8tel im	Königreich.					
Verhältniß).						
Duros, siehe Piaster — Meriko und	Spanien.					
Escudos de Vellon, halbe Silber-Piaster.	siehe Spanien.					
Fiorino zu 1⅔ Lire od. 2½ Paoli. [½ u. ¼].	Toskana.	34,004	37,095	—	39	2,5
Fourpence, siehe Groat.	Großbritann.					
Franc, Stücke zu 5 Francs [franz. Thaler].	Frankreich,	9,354	10,394	2	21	1,7
" " " 2 Francs	Belgien und	23,366	25,984	—	56	2,3
" " " 1 Franc à 100 Cent.	Schweiz (siehe	46,771	51,966	—	28	1,2
[Halbe zu 50, u. 4tel zu 25 Centimes im Vrhltnß.]	auch Schweizer-					
	franken.					

Namen der Silbermünzen.	Staaten, in welchen die benannten Münzen ausgeprägt werden.	Stücke gehen auf eine Vereins-Mark zu 233,855 Gramme: rauh.	fein.	Werth eines Stückes nach Münzconvention v. 25. August 1837 im 24 1/2 fl. Fuße. fl.	kr.	hl.
Franceschino od. 1/2 Francesco zu 3 1/3 Lire.	Toskana.	17,002	18,548	1	19	1,0
Francesconi, 1 Francesco zu 6 2/3 Lire = 10 Paoli.	"	8,501	9,274	2	38	2,0
1 Francesco nach Münzproben.	"	8,598	9,391	2	36	2,1
Frankenstücke, siehe Franc.	Frankreich ꝛc.					
Goldthaler, siehe Grote und Thaler.	Bremen.					
Groats od. Fourpence, à 4 Pence Sterling.	Großbritann.	124,055	134,117	—	10	3,8
Groschen, gute [Scheidemünze].	Hannover.	120	384	—	3	3,3
	Nennwerth:	—	—	—	4	1,5
Grossi 1 Grosso zu 5 Bajocchi, s. Scudo.	Kirchenstaat.					
Grote, Stücke zu 1 Grote = 1/72 Goldthaler	Bremen.	303 3/4	1080	—	1	1,4
" " " 6 " = 1/12 "	"	118 1/3	160	—	9	0,8
" " " 12 " = 1/6 "	"	59 1/6	80	—	18	1,5
" " " 36 " = 1/2 "	"	26 8/27	26 2/3	—	55	0,5
Grote Stücke zu 1 G. = 1/72 Thlr. s. Thaler	Oldenburg.					
Gulden, à 30 Groschen, à 10 Denari.	Krakau.	75,125	85,857	—	17	0,5
Gulden, à 30 Groschen (früher)	Polen.	51,471	86,655	—	16	3,8
" Stücke zu 10 poln. Gulden, (auch zu 5 Gulden).	detto.	7,525	8,6668	2	49	2,3
" russ. poln. Gulden à 15 Kopeken. (auch doppelte).	detto.	75,201	86,632	—	16	3,9
" Stücke zu 5 russ. poln. Gulden = 3/4 Rubel (auch zu 10 fl. = 1 1/2 Rubel.)		15,040	17,326	1	24	3,4
Gulden, Stücke zu 1 Gulden à 100 Cents.	Niederlande, Kö-	23,356	24,747	—	59	1,6
" " " 2 1/2 Gulden od. 1 Thlr.	nigreich der, u.	9,354	9,6967	2	28	2,0
" (Stücke zu 1/2, 1/4, 1/10 und 1/20 Gulden ganz im Verhältniß.)	für Java.					
Gulden, siehe Thaler, Species.	Oesterreich.					
Gulden W. W. in Schein à 60 kr., à 4 pf. W. W.	Oesterreich.	—	—	—	29	1,6
Gulden, Stücke zu 1 Gulden.	Süddeutsche	22,050	24 1/2	1	—	—
" " " 1/2 "	Münzvereins-	44,100	49	—	30	—
" " " 2 "	Staaten*) Bay-	11,025	12 1/2	2	—	—
" " " 3 1/2 " od. 2 Thaler.	ern, Baden ꝛc.	6,300	7	3	30	—
Kopeken, Stücke zu 20 Kop., Scheidemünze.	Rußland.	48,730	64,974	—	22	2,5
" " " 10 Kop., [auch zu 5 Kop. im Verhältniß].		97,461	129,948	—	11	1,3
Kopfstücke zu 20 kr., halbe zu 10 kr. und Viertel-Kopfstücke im 20 fl.-Fuß s. Kreuzer	Oesterreich.					
Kreuzer, Stücke zu 6 Krzr. [Silberscheidemünze] Realwerth:	Münzvereins-	90	270	—	5	1,8
Nennwerth:	Staaten, süd-	—	—	—	6	—
Kreuzer, Stücke zu 3 Krzr. Realwerth:	deutsche.	180	540	—	2	2,9
Nennwerth:		—	—	—	3	—
Kreuzer, Stücke zu 1 Krzr. Realwerth:	Bayern insbe-	280	1680	—	—	3,5
Nennwerth:	sondere.	—	—	—	1	—

*) Dem süddeutschen Münzverein sind beigetreten: Baden, Bayern, Frankfurt, Hessen-Kassel für die Oberherrschaft, Hessen-Darmstadt, Hessen-Homburg, die beiden Hohenzollern, Nassau, Sachsen-Coburg-Gotha, Sachsen-Meiningen-Hildburghausen, Schwarzburg-Rudolstadt für die Oberherrschaft und Württemberg.

Namen der Silbermünzen.	Staaten, in welchen die benannten Münzen ausgeprägt werden.	Stücke gehen auf eine Vereins-Mark zu 233,855 Gramme: rauh.	fein.	Werth eines Stückes nach Münzconvention v. 25. August 1837 im 24½ fl. Fuße. fl.	kr.	pf.
Kreuzer, Stücke zu 20 kr. im 20 fl. Fuß.	Deutschland,	35	60	—	24	2,0
„ „ „ 10 kr. „ detto.	früher, jetzt noch	60	120	—	12	1,0
„ „ „ 5 kr. „ detto.	Oesterreich.	105	240	—	6	0,5
[Diese Münzen heißen auch ganze, halbe und Viertel-Kopfstücke und sind auf 24, 12 und 6 kr. in Umlauf herabgesetzt.						
Kreuzer, Stücke zu 3 kr. im 20-fl. Fuß.	Oesterreich.	137½	400	—	3	2,7
Kronen, Crowns, à 5 Schilling Sterling.	Großbritan.	8,271	8,941	2	44	1,6
Kronen, Coroas [Silberkronen] à 1000 Reis.	Portugal.	7,898	8,616	2	50	2,5
[Halbe, Fünftel- u. Zehntel-Kr. im Verhältniß].						
Kronenthaler [nach Durchschnittsannahmen]	In mehr Staaten Deutschlands, besond.	8,000	9,216	2	39	2,0
[Auch halbe und Viertel-Kronenthaler]						
Die Kronenthaler [brabanter] sind auf 2 fl. 42 kr. in Umlauf, die halben und die Viertel-Kronenthaler aber mit dem 1. August 1852 ganz außer Cours gesetzt.	Oesterr. Niederlande früher, daher brabant. Kronenthaler.					
Lira austriaca [österreich. Lira] zu 100 Centesimi od. 20 kr. öster. Conv. Courant.	Lombard. venet. Königrch.	53,997	59,996	—	24	2,0
[halbe und Viertel-L. nach Verhältniß.						
Lira di Lucca. Stücke zu 5, 2, 1, ½ u. ¼ L.	Lucca.	Der Silbermünzfuß und Werth ganz den französischen 5, 2, 1, ½ u. ¼ Frcs.-Stck. gleich.				
Lira italiana, „ „ 5, 2, 1, ½ u. ¼ L.	Moden. Parm					
Lira nuova, „ „ 5, 2, 1, ½ u. ¼ L.	Sardinien.					
Lira = 1½ Paoli, [halbe L. im Verhältniß.]	Toskana.	57,356	62,750	—	23	2,0
Mark, siehe ⅙ Thaler	Dänemark.					
Mark, Stücke zu 2 Mark = 32 Schill. lüb. Cour.	Hamburg und	12¾	17	1	26	1,9
„ „ zu 1 „ = 16 „ „ „	Lübeck.	25½	34	—	43	1,0
[Auch ½, ¼ und ⅛ Mark-Stücke].						
Neugroschen [Ngr.] zu 10 Pfeng. {Realwerth	Sächs., Königr.	110	480	—	3	0,25
[halbe ganz im Verhältniß] — {Nenn- „	„ Altenburg,	—	—	—	3	2,0
Neugroschen, doppelte, Scheidmz. {Realwth.	„ Cob.-Gotha	75	240	—	6	0,5
{Nenn- „	Münzvrc. nord.	—	—	—	7	—
Paoli zu 10 Bajocchi, siehe Scudi.	Kirchenstaat.					
Paoli, Stücke zu 1 Paolo, [dop. im Verhältniß.	Toskana.	85,010	92,738	—	15	3,2
Papeto od. ⅕ Scudo zu 20 Bajocchi.	Kirchenstaat.	43,471	48,301	—	30	1,7
Patacas, doppelte zu 640 Reis, gesetzlich	Brasilien.	13,043	14,229	1	43	1,3
desgleichen Etwas geringer . .	„	13,188	14,721	1	39	3,5
[Einfache, halbe u. Viertel-P. im Verhältniß.						
Patacas, neuere Silberstücke zu 1200 Reis.	„	8,717	9,788	2	30	0,8
„ „ „ „ 800 Reis.	„	13,076	14,682	1	40	0,5
[dgl. zu 400, 200 u. 100 Reis im Verhältniß].						
Pence, siehe Penny Sterling . .	Großbritann.					
Penny Sterling, [Pfenning gesetzlich].	Großbritann.	496,232	536,467	—	2	3,0
Pesados, siehe Piaster, Viertel-Piaster.	Mexiko					
Pesetas mexicana od. columnaris od. ¼ Piaster zu 5 Reales de Vellon; (auch ½ u. ¼).	Spanien.	34,560	38,282	—	38	1,6
Peso, siehe Piaster — Mexico, Spanien,	südamer. Freist.					
Pfenninge, siehe Peny, Silber- u. Neugroschen.						
Piaster, umgestempelte, spanische Piaster, jetzt als Doppel-Crusaden oder dreifache Patacas zu 960 Reis [½ u. ¼ im Verhältniß].	Brasilien.	8,695	9,486	2	34	3,9

Namen der Silbermünzen.	Staaten, in welchen die benannten Münzen ausgeprägt werden.	Stücke gehen auf eine Vereins-Mark zu 233,855 Gramme. rauh.	fein.	Werth eines Stückes nach Münzconvention v. 25. August 1837 im 24½-fl. Fuße. fl.	kr.	pf.
Dergleichen nach gewöhnlicher Annahme.	Brasilien.	8,667	9,674	2	31	3,6
Piaster od. Rial [rund und viereckig.)	Fez u Marokko.	8,214	9,656	2	32	1,0
Piaster, Peso od. Dollar [Silberthaler] zu 8 Reales de Plata merik. [½, ¼ ⅛ und 1/16 Piaster im Verhältniß].	Meriko.	8,673	9,700	2	31	2,7
Piaster od. Peso duro o fuertes od. harte Silberpiaster zu 8 Reales de Plata merikana	Spanien.	8,640	9,570	2	33	2,4
od. zu 20 Reales de Vellon. [vergl. ½, ¼, ⅛ und 1/16 im Verhältniß].	Nach Proben:	8,667	9,674	2	31	3,8
Piaster oder Peso der südamerikanischen Mittelamerikas sind den spanischen gleich.	Freistaaten u.					
Piaster od. Grusch, neuere, zu 40 Para. [Verschlechtern sich fortwährend, so, daß gegenwärtig 1 Piaster kaum 6 kr. werth ist].	Türkei.	75	160	—	9	0,7
Rappen, Stücke zu 20 Rappen [Nach Gesetz vom 7. Mai 1850, seit 1852].	Schweiz {Real-	71,555	479,703	—	3	0,26
	{Nenn				5	2,66
Rappen, Stücke zu 10 Rappen. [Nach Gesetz vom 7. Mai 1850, seit 1852].	„ {Realwrth.	93,542	935,[illegible]	—	1	2,29
	{Nenn „	—	—	—	2	3,33
Rappen. Stücke zu 5 Rappen. [Nach Gesetz vom 7. Mai 1850, seit 1852].	„ {Realwrth.	140,313	2806,266	—	—	2,1
	{Nenn „	—	—	—	1	1,66
Rappen, Stücke zu 2 Rappen (Kupfermünze).	Nennwerth.	—	—	—	—	2,25
„ „ „ 1 „ „	Nennwerth.	—	—	—	—	1,12
Reales de Plata od. Achtel-Piaster	Meriko u. Spa-	69,120	76,563	—	20	0,8
Reales medios de Plata mer., 16tel Piaster	nien.	138,239	153,127		10	0,4
Reichsthaler, siehe unter Thaler.						
Reis, siehe Patacas und Piaster.	Brasilien.					
Reis, Silberstücke zu 200 Reis . .	Portugal.	39,488	43,078	—	34	0,5
Reis, „ „ 100 Reis . .	„	78,976	86,156	—	17	0,2
Rial, siehe Piaster.	Fez u. Marokko.					
Rubel, Siber-R. zu 100 Kopeken. (½, ¼, 1/[illegible] 1/10 und 1/20 ganz im Verhältniß)	Rußland.	11,250	12,995	1	53	0,5
Rupie, Compagnie- od. neue Silber-Rupie. Die übrigen Rupien haben fast genau denselben Werth.	Ostindien, britisch.	20,050	21,573	1	7	0,8
Schilling, s. Spezies-Reichsthaler.	Dänemark.					
Schillinge, Shillings, à 12 Pence Sterling.	Großbritann.	41,353	44,706	—	32	3,5
— Halbe Schlg. od. Six-Pence Strl.		82,705	89,411	—	16	1,8
Schillinge siehe unter Thaler.						
Schweizer-Franken. à 100 Rappen. Dergl. zu 5, 2, ½ Franken in demselben Verhältniß wie Frankreich, siehe daselbst.	Schweiz seit 1850, ref. 1852.	46,771	51,968	—	28	1,2
Scudo romano zu 10 Paoli od. 100 Bajocchi	Kirchenstaat.	8,694	9,660	2	32	0,7
½ Sc. rom. zu 5 Paoli od. 50 Baj.	„	17,388	19,320	1	16	0,3
3/10 „ „ „ 3 „ „ 30 „ [Teston].	„	28,961	32,201	—	45	2,6
2/10 „ „ „ 2 „ „ 20 „ [Papetto].	„	43,471	48,301	—	30	1,7
1/10 „ „ „ 1 „ „ 10 „ [Paolo].	„	86,942	96,602	—	15	0,9
1/20 „ „ „ ½ „ „ 5 „ [Grosso].	„	173,883	193,204	—	7	2,4
Scudo nuovo zu 6 Lire austr., oder 2 fl. Conv. Cour. — Halbe im Verhältniß.	Lombard. venet. Königr.	8,999	9,993	2	27	—
Scudo nuovo zu 5 Lire nuov. od. ital. — Stücke zu 2, 1, ½ u. ¼ Lire ganz im Verhältniß der französ. Francs; s. d.	Sardinien und Modena.	9,354	10,394	2	21	1,7

Namen der Silbermünzen.	Staaten, in welchen die benannten Münzen ausgeprägt werden.	Stücke gehen auf eine Vereins-Mark zu 233,855 Gramme: rauh.	fein.	Werth eines Stückes nach Münzconvention v. 25. August 1837 im $24\frac{1}{2}$ fl. Fuße. fl.	kr.	hl.
Scudo od. Piaster zu 12 Carlini od. 120 Grani. — $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{6}$ u. $\frac{1}{12}$ Sc. im Verhältniß)	Sicilien, Königr. beider.	8,494	10,193	2	24	0,9
Sicca-Rupie [= Compag. Rupie (auch $\frac{1}{2}$ u. $\frac{1}{4}$.)	Ostindien britisches.	18,797	20,505	1	11	$2\frac{3}{4}$
Silbergr. [Sgr.], à 12 Pfenng. Realwerth.	Preußen, Churhessen, Weimar	$106\frac{2}{3}$	480	—	3	0,23
Nenn „		—	—	—	3	2,0
„ halbe zu 6 Pfenning. Realwerth.	ꝛc. u. überhpt.	$213\frac{1}{3}$	960	—	1	$2\frac{1}{5}$
Nenn „	nordd. Staaten des Münzver.	—	—	—	1	3,0
Silber-Rubel, s. Rubel u. ruſſ. poln. Gulden	Rußl., Polen.					
Silberthaler, s. Franc.	Frankreich.					
Soldo, Stücke zu 10 Soldi . .	Lucca.	93,543	103,936	—	14	0,6
Soldo zu 12 Denari . . .	Toscana.	101,906	1834,34	—	—	3,2
Species-Thaler, s. unter Thaler.						
Teston zu 100 Reis; [halbe im Verhältniß].	Portugal.	78,976	86,156	—	17	0,2
Teston zu 3 Paoli od. 30 Bajocchi.	Kirchenstaat.	28,961	32,201	—	45	2,6
Thaler, s. Conventions-Species-Thaler.						
Thaler Courant, à 24 gute Groschen.	Braunschweig.	10,500	14	1	45	—
„ $\frac{1}{6}$ Thaler. à 6 „ „	„	43,750	84	—	17	2,0
Thaler, Spezies-Reichsthaler.	Dänemark.	8,094	9,250	2	38	3,7
„ , halbe detto. od. Reichsbankthlr.		16,1675	18,500	1	19	1,6
$\frac{1}{6}$ detto. od. Stücke zu 32 Reichsbankschillinge		38,156	55,500	—	26	2,0
$\frac{1}{12}$ Spezies-Reichsthaler oder Stücke zu 16 Reichsbschillge.		55,500	111,000	—	13	1,0
$\frac{1}{24}$ Spezies-Reichsthaler oder Stücke zu 8 Reichsbschillge.		83,250	222,00	—	6	2,5
Thaler, Silber-Courant zu 24 g. Gr.	Hannover und	10,500	14	1	45	—
$\frac{1}{6}$ Thlr. zu 4 g.Gr. ($\frac{1}{12}$ Thlr. im Verhältniß).	Mecklb. Streltz.	43,750	84	—	17	2,0
Thaler-Courant zu 3 Mark lübisch	Lübeck.	8,500	$11\frac{1}{3}$	2	9	2,5
„ Species zu $3\frac{3}{4}$ Mark lübisch.	„	8,000	9	2	43	1,3
Thaler od. Daalder zu $2\frac{1}{2}$ Gulden.	Niederlande.	9,354	9,8957	2	28	2,0
Thaler-Species zu 120 Schillinge-Spec.	Norwegen.	8,094	9,250	2	38	3,7
„ „ halbe zu 60 „ „	„	16,1675	18,500	1	19	1,[illegible]
„ „ $\frac{1}{5}$ „ 24 „ „	„	$40\frac{15}{32}$	46,250	—	31	3,[illegible]
„ „ $\frac{1}{15}$ „ 8 „ „	„	$121\frac{13}{32}$	138,750	—	10	2,[illegible]
Thaler-Cour. zu 72 Grote, à 5 Schwaren.	Oldenburg.	10,500	14	1	45	—
Thaler-Cour. zu 30 Silbergroschen.	Preußen, überh.	10,500	14	1	45	—
„ $\frac{1}{6}$ Thaler . . .	nordd. Münz-	43,750	84	—	17	2,0
„ Stücke zu 2 Thaler (Vereinsmünze.)	verein.*)	6,300	7	3	30	—
Thaler-Species zu 48 Schillinge.	Schweden.	6,672	9,162	2	40	1,6
$\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$ u. $\frac{1}{12}$ Thaler ganz im Verhältniß						
Vereinsthaler, Vereinsmünze, siehe Thaler Preußen, und Gulden-Stücke zu $3\frac{1}{2}$ Gulden, süddeutsche Münzvereinsstaaten.	Deutsche Münvereins-Staaten.	6,300	7	3	30	—

*) Dem norddeutschen Münzverein sind beigetreten: Die Anhaltschen Fürstenthümer, Hessen Cassel für Niederhessen, Lippe-Detmold, und L. Schaumburg, Preußen, die Reuß'schen Fürstenthümer, Königreich Sachsen, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Weimar-Eisenach, Schwarzburg Rudolstadt für die Unterherrschaft, Schwarzburg-Sodershausen, Waldeck-Pyrmont.

Verhältniß einiger Rechnungs- und Zahlmünzen
nach ihrer gewöhnlichen Werths-Annahme im Verkehre
zur süddeutschen Währung, resp. zum Gulden.

I. Conventions- oder sogenannte bayer. Thaler.

Conv. Thlr. fl. kr.
1 gilt 2 24 oder 12 Zwölfer = $^{12}/_{5}$ fl. in süddeutscher Währung.
1 fl. = 5 detto = $^{5}/_{12}$ Conv.-Thaler.
Daher: 5 Conv.-Thaler = 12 fl.; und: 12 fl. = 5 Conv.-Thaler.

II. Crusaden, portugiesische und brasilianische.

Crusade. Reïs. fl. kr.
1 = 480 gilt 1 20 oder 4 Zwanziger = $^{4}/_{3}$ fl. südd. Whrg.
1 fl. = 3 detto. = $^{3}/_{4}$ Crusade.
Daher: 3 Crusaden = 4 fl.; und: 4 fl. = 3 Crusaden.

III. Dollar (Silberthaler), nordamerik. [Siehe auch Piaster.]

Dollar. Diemes. Cents. Mills. fl. kr.
1 = 10 = 100 = 1000 gilt 2 30 oder 5 halbe Guld. = $^{5}/_{2}$ fl. südd. Whrg.
1 = 10 = 100 „ —. 15—1 fl. = 2 „ „ = $^{2}/_{5}$ Dollar.
1 = 10 „ — $1^{1}/_{2}$
1 „ — $^{3}/_{20}$
Daher: 2 Dollar = 5 fl. und: 5 fl. = 2 Dollar.

IV. Drachma, griechische.

Drachma. Lepta. fl. kr.
1 = 100 gilt — 25 oder 5 Fünfkreuzerstücke = $^{5}/_{12}$ fl. s. W.
1 „ — $^{1}/_{4}$—1 fl. 12 detto. = $^{12}/_{5}$ Drachma.
Daher: 12 Drachma = 5 fl.; und: 5 fl. = 12 Drachma.

V. Ducaten nach dem Reichsfuß, bayerische. (Siehe am Ende).

Ducat. fl. kr.
1 gilt 5 36 oder 28 Zwölfer = $^{28}/_{5}$ fl südd. Whrg.
1 fl. = 5 detto. = $^{5}/_{28}$ Ducat.
Daher: 5 Ducaten = 28 fl.; und: 28 fl. = 5 Ducaten.

VI. Ducati (Silber-), sicilianische (neapolit.)

Ducato. Carlini. Grani. fl. kr.
1 = 10 = 100 gilt 2 — . . = 2 fl. südd. Whrg.
1 = 10 „ — 12 — 1 fl. = $^{1}/_{2}$ Ducato.
Daher: 1 Ducato = 2 fl.; und: 2 fl. = 1 Ducati.

VII. Französische Thaler, d. i. Silberstücke zu 5 Francs.

Frzs. Thlr. Francs. Centimes. fl. kr.
1 = 5 = 500 gilt 2 20 oder 7 Zwanziger = $^{7}/_{3}$ fl. sdd. Whrg.
1 = 100 „ — 28—1 fl. = 3 detto. = $^{3}/_{7}$ frzs. Thlr.
Daher: 3 frzs. Thlr. = 7 fl.; und: 7 fl. = 3 frzs. Thlr.

VIII. Gulden, österreich. (halbe Conventions-Thaler).

Gulden. Kreuzer. Pfenninge. fl. kr.
1 = 60 = 240 gilt 1 12 oder 6 Zwölfer = $^{6}/_{5}$ fl. südd. Whrg.
1 = 4 „ — $1^{1}/_{5}$—fl. = 5 detto. = $^{5}/_{6}$ Gulden österr.
Daher: 5 Gulden östr. = 6 fl. südd. Whrg.; und: 6 fl. sdd. Whrg. = 5 Guld. östr.

IX. Kronenthaler, brabanter Kronenthaler.

Krnth. fl. kr.
1 gilt 2 42 oder 27 Sechser = $^{27}/_{10}$ fl. süddeutsche Währung.
1 fl. = 10 detto. = $^{10}/_{27}$ Krnthl.
Daher: 10 Krnthlr. = 27 fl.; und: 27 fl. = 10 Krnthlr.

X. Lire austriac., lombard.-venetian. (Siehe auch Scudi).

Lira. austr. Centesimi. fl. kr.
1 = 100 gilt — 24 oder 2 Zwölfer = $^{2}/_{5}$ fl. südd. Whrg.
1 fl. = 5 detto. = $^{5}/_{2}$ Lire austr.
Daher: 5 Lire austr. = 2 fl.; und: 2 fl. = 5 Lire austr.

XI. Lire italiane (von Modena, Sardinien, Lucca ꝛc.).

Lira. ital. Centes. fl. kr.
1 100 gilt — 28 oder 7 Batzen = $^{7}/_{15}$ fl. südd. Whrg.
1 fl. = 15 detto. = $^{15}/_{7}$ Lire ital.
Daher: 15 Lire ital. = 7 fl.; und: 7 fl. = 15 Lire ital.

XII. Mark Banco, Hamburger Banko-Mark.

Mark Bco. Schillinge. Pfenninge. fl. kr.
1 = 16 = 192 gilt — $52^{1}/_{2}$ oder 7 Schillinge = $^{7}/_{8}$ fl. sdd Whrg.
1 = 12 „ — $3^{9}/_{32}$ — 1 fl. = 8 detto. = $^{8}/_{7}$ Mark Bco.
Daher: 8 Hmbrgr. Bco. Mark = 7 fl.; und: 7 fl. = 8 Hmbrgr. Bco. Mark.

XIII. Piaster (Pesos, Pesados od. Dollars) von Spanien, Mexiko, Columbien u. überhaupt von Südamerika. (Siehe auch Dollar).

Piaster. Reales. Maravedis. fl. kr.
1 = 8 = 272 gilt 2 30 oder 5 halbe Guld. = $^{5}/_{2}$ fl. sdd. Whrg.
1 = 34 „ — $18^{3}/_{4}$ — 1 fl. = 2 detto. = $^{2}/_{5}$ Dollar.
Daher: 2 Piaster = 5 fl.; und: 5 fl. = 2 Piaster.
NB. Aehnlich auch die Piaster von Brasilien und Marokko.

XIV. Reichsthaler, als fingirte oder Rechnungsmünze.

Rchs. Thlr. Groschen. Kreuzer. fl. kr.
1 = 30 = 90 gilt 1 30 oder 3 halbe Guld. = $^{3}/_{2}$ fl. sdd. Whrg.
1 = 3 „ — 3 — 1 fl. = 2 detto. = $^{2}/_{3}$ Rchs. Thlr.
Daher: 2 Rchs. Thlr. = 3 fl.; und: 3 fl. = 2 Rchs. Thlr.

XV. Rubel, russische Silber-Rubel.

Slbr. Rbl. Kopeken. fl. kr.
1 = 100 gilt 1 $52^{1}/_{2}$ oder 15 Schillinge = $^{15}/_{8}$ fl. südd. Whrg.
1 „ — $8^{1}/_{8}$ — 1 fl. = 8 detto = $^{8}/_{15}$ Slbr. Rbl.
Daher: 8 Slbr. Rbl. = 15 fl.; und: 15 fl. = 8 Slbr. Rubel.

XVI. Scudi nuov., lombard.-venetianische.

Scudo. Lire austr. Centes. fl. kr.
1 = 6 = 600 gilt 2 24 oder 12 Zwölfer = $^{12}/_{5}$ fl. südd. Whrg.
1 = 100 „ — 24 — 1 fl. = 5 detto = $^{5}/_{12}$ Scudo.
Daher: 5 lomb.-venet. Scudi = 12 fl.; und: 12 fl. = 5 lomb. v. Scudi.

XVII. Scudi, (Silberthaler) römische.

Scudo. Paoli. Bajocchi. fl. kr.
1 = 10 = 100 gilt 2 30 oder 5 halbe Gulden = $^{5}/_{2}$ fl. sdd. Whrg.
1 = 10 „ — 15 — 1 fl. = 2 detto. = $^{2}/_{5}$ Scudo.
Daher: 2 röm. Scudi = 5 fl.; und: 5 fl. = 2 röm. Scudi.

XVIII. Scudi nuov. von Sardinien, Modena u. Lucca.

Scudo. Lire ital. Centes. fl. kr.
1 = 5 = 500 gilt 2 20 oder 7 Zwanziger = $^{7}/_{3}$ fl. südd. Whrg.
1 = 100 „ — 28 — 1 fl. = 3 detto. = $^{3}/_{7}$ ital. Scudo.
Daher: 3 ital. (sardin.) Scudi = 7 fl.; und: 7 fl. = 3 ital. Scudi.

NB. Die Scudi von Sicilien etwa wie die lomb.-venet. Scudi.

XIX. Schweizer (neue) 5-Frankenstücke. (Schweizer Thaler).

Schwz. Thlr. Frank. Rappen. fl. kr.
1 = 5 = 500 gilt 2 20 oder 7 Zwanziger = $^{7}/_{3}$ fl. sdd. Whrg.
1 = 100 „ — 28 — 1 fl. = 3 detto. = $^{3}/_{7}$ Schwz. Thlr.
Daher: 3 Schwz. Thl. = 7 fl.; und: 7 fl. = 3 Schwz. Thlr.

XX. Thaler, preuß., *resp.* der nordd. Münzvereins-Staaten.

Thlr. Sgr. pf. fl. kr.
1 = 30 = 360 gilt 1 45 oder 7 Fünfzehner = $^{7}/_{4}$ fl. südd. Whrg.
1 = 12 „ — $3^{1}/_{2}$ — 1 fl. = 4 detto = $^{4}/_{7}$ Thlr.
Daher: 4 prß. Thlr. = 7 fl.; und: 7 fl. = 4 prß. Thlr.

NB. In gleichem Verhältnisse stehen auch die Thaler von Braunschweig, Hannover und Oldenburg; jedoch ist die Eintheilung eine andere.

XXI. Thaler, alte sächsische ($^{2}/_{3}$ Conventions-Thaler).

Thlr. Ggr. pf. fl. kr.
1 = 24 = 288 gilt 1 48 oder 9 Zwölfer = $^{9}/_{5}$ fl. südd. Whrg.
1 = 12 „ — $4^{1}/_{2}$ — 1 fl. = 5 detto = $^{5}/_{9}$ alte sächs. Thlr.
Daher: 5 alte sächs. Thlr. = 9 fl.; und: 9 fl. = 5 alte sächs. Thlr.

NB. Thaler Courant in Bremen stehen auch jetzt in ähnlichem Verhältnisse.

XXII. Ducaten, à zu 5 fl. 30 kr. gerechnet.

Ducat. fl. kr.
1 gilt 5 30 oder 11 halbe Gulden = $^{11}/_{2}$ fl. südd. Whrg.
1 fl. = 2 detto. = $^{2}/_{11}$ Ducaten.
Daher: 2 Ducaten = 11 fl.; und: 11 fl. = 2 Ducaten.

XXIII. Mard'or, bayerische, gerechnet à zu 7 fl. 20 kr.

Mard'or. fl. kr.
1 gilt 7 20 oder 22 Zwanziger = $^{22}/_{3}$ fl. südd. Whrg.
1 fl. = 3 detto = $^{3}/_{22}$ Mard'or.
Daher: 3 Mard'or = 22 fl. und 22 fl. = 3 Mard'or.

XXIV. **Der Carolin oder Louisd'or** wird zu 11 fl. gerechnet; 1 Carolin = 2 Ducaten; 2 Carolin = 3 Mard'or = 4 Ducaten. — 1 **Pfund Sterling** (England) wird zu 12 fl. gerechnet. —

Bemerkung über die Anwendung vorstehender Tabelle.

Diese Tabelle kann gebraucht werden, um den Werth einer Summe der hier aufgeführten Münzen in dem Werthe einer andern Landesmünze zu berechnen, und zeigt zugleich auch, wie verfahren werden kann, um jede Rechnungs- oder Zahl-Münze, deren Werth in irgend einer andern Währung bekannt ist, zu demselben Zwecke auf ähnliche Weise zu behandeln. Der bei solchen Berechnungen möglichen Hauptfälle gibt es drei. An Beispielen wird das Verfahren klar werden.

I. Fall. Verwandlung einer andern Währung in unsere, resp. in die süddeutsche Landeswährung.

Aufgabe. 384 preußische Thaler betragen wie viel nach unserm Gelde, d. i. in Gulden der süddeutschen Währung?

Vorbereitung. Der Werth des prß. Thalers in unserm Gelde ist (nach obiger und den Münz-Tabellen) 1 fl. 45 kr. Man suche nun für den prß. Thaler und für den Gulden die Verhältnißzahlen. Diese werden gefunden, wenn man die Werthe beider Münzsorten in (möglich große) gleiche Theile auflöset. Der Werth des preuß. Thalers und der Gulden lassen sich in Fünfzehner auflösen. 1 prß. Thaler = 1 fl. 45 kr. = 7 Fünfzehner; 1 Gulden = 4 Fünfzehner. (Man sehe auch: „Thaler preuß." in obiger Tabelle). — Die Berechnung kann nun auf zweifache Weise bewerkstelligt werden.

Berechnung a): Man sucht, wie viele Fünfzehner in unserm Gelde die gegebenen prß. Thaler machen. Da 1 prß. Thaler 7 Fünfzehner gibt, so betragen 384 prß. Thlr. 384mal 7 = 2688 Fünfzehner. Je 4 Fünfzehner geben 1 Gulden; so oft also 4 Fünfzehner in 2688 Fünfzehnern enthalten sind, eben so viele Gulden geben sie, d. h. eben so viele Gulden betragen die 384 prß. Thaler; also 4 : 2688 = 672 fl. — Daraus die allgemeine Regel: „Man multiplizire die Fragezahl derjenigen Münzsorte, welche in unsere Landeswährung verwandelt werden soll, mit der für diese Münzsorte gefundenen Verhältniß-(Währungs-)Zahl, und dividire das Produkt mit der für unsere Währung erhaltenen Verhältniß-(Währungs-)Zahl; der Quotient zeigt den Werth der gegebenen Summe Geldes in unserer Zahlwährung an."

Berechnung b): Aus den auf obige Weise gefundenen Verhältnißzahlen für den prß. Thaler und den Gulden kann man schließen: „4 prß. Thaler geben 7 fl.;" denn 4mal 7 Fünfzehner sind 7 Gulden, und 4 mal 4 Fünfzehner sind 4 Gulden. (Man sehe auch: „Thaler, preuß." in obiger Tabelle). Daraus ergibt sich ferner: „Der Werth der einen Münzsorte verhält sich umgekehrt zu dem Werthe der andern, wie sich die beiden Verhältnißzahlen dieser Münzsorten zu einander verhalten; also: „Je höher der Werth einer Münzsorte, desto weniger Münzstücke dieser Sorte braucht man für eine andere von geringerm Werthe, und umgekehrt." Da nun 4 prß. Thaler 7 fl. geben, so wird man so oft mal 7 fl. erhalten, als 4 prß. Thaler in 384 prß. Thalern enthalten sind; also 4 : 384 = 96. 96 mal 4 prß. Thaler geben somit 96 mal 7 fl. = 672 fl. — Daraus die allgemeine Regel: „Man dividire zuerst mit der für unsere Münzsorte gefundenen Verhältnißzahl in die zur Verwandlung gegebene Größe, und multiplicire den Quotienten mit der andern Verhältnißzahl; das Product zeigt dann ebenfalls den Werth der zur Verwandlung gegebenen Geldsumme in unserer Rechnungswährung an." — Die Verhältnißzahlen der in obiger Tabelle aufgenommenen Münzen zu der süddeutschen Währung, und umgekehrt, sind allenthalben angegeben.

II. Fall. Verwandlung einer Summe der süddeutschen Währung in die einer andern Landeswährung.

Aufgabe. 574 Gulden geben wie viele französische Thaler (5 Frankenstücke)?

Vorbereitung. Man verfahre auf ähnliche Weise, wie vorhin gezeigt worden; oder man sehe in der Tabelle: „VII, französische Thaler," wo die Verhältnißzahlen schon gegeben sind.

Berechnung a): Die Verhältnißzahlen sind, (da 1 frzs. Thaler = 7 Zwanziger, 1 Gulden = 3 Zwanziger), 7 und 3. Weil Gulden in frzs. Thaler zu verwandeln sind, so hat man die 574 fl. in Zwanziger aufzulösen, also 574 × 3 = 1722 Zwanziger. 7 Zwanziger braucht man zu 1 frzs. Thaler, daher 7 : 1722 = 246 frzs. Thaler.

Berechnung b): In der Tabelle heißt es: 7 fl. = 3 frzs. Thaler. Man untersuche nun, wie oft 7 fl. in 574 fl. enthalten sind, nämlich 7 : 574 = 82 mal. 82 mal 7 fl. geben daher 82 mal 3 frzs. Thaler = 246 frzs. Thaler.

Die speciellere Ausführung ergibt sich aus der Erklärung zu I., so wie man nach dieser auch leicht die allgemeinen Regeln für diesen Fall ableiten und aufstellen kann.

III. Fall. Verwandlung einer Summe einer nicht süddeutschen Landeswährung in die einer andern nicht süddeutschen.

Aufgabe. 477 amerikanische Dollar betragen wie viel in russischen Silber-Rubeln?

Vorbereitung. In der Tabelle sind für diese zwei Währungen die Verhältnißzahlen zu einander nicht gegeben, wol aber ihr Werth in süddeutscher Währung, wonach nun ihre Verhältnißzahlen gesucht werden können. Aus der Tabelle ersieht man, daß 1 Dollar 2 fl. 30 kr. und 1 Silber-Rubel 1 fl. $52\frac{1}{2}$ kr. gilt. Man verwandle diese beiden Werthe nun in gleich große Theile; beide lassen sich in Schillinge oder Achtel-Gulden auflösen. 2 fl. 30 kr. = 20 Schillinge; 1 fl. $52\frac{1}{2}$ kr. = 15 Schillinge; daher 1 Dollar = 20 Schllg., und 1 Rubel = 15 Schllg. Die Verhältnißzahlen sind nun 20 und 15 oder gekürzt 4 und 3, d. h. 1 Dollar gilt 4 mal 5 Schllg. und 1 Rubel 3 mal 5 Schllg., oder 1 Dollar hat 4 solche Theile, wie 1 Rubel 3 derselben hat. Daher der Schluß: 3 Dollar geben 4 Rubel; folglich so oft 3 Dollar in 477 Dollar enthalten sind, so oft erhält man 4 Rubel.— Diese Berechnungen sind somit den vorigen ganz ähnlich und sie bedürfen deßwegen nach dem ad I und II Gesagten wol keiner besonderen Erklärung.

Berechnung a): $4 \times 477 = 1908$; $3 : 1908 = 636$ Silber-Rubel.

Berechnung b): $3 : 477 = 159$; $4 \times 159 = 636$ Silber-Rubel.

Alle diese Berechnungen können aber auch nach folgendem, oder nach dem Ketten-Ansatze gelöset werden:

Doll. Schllg. Rbl.	Doll. Rubl.	Dll. fl. Rbl.
a) $\frac{477\quad 20\quad 1}{1\quad 15\quad x} = 636$ Rbl.	b) $\frac{477\quad 4}{3\quad x} = 636$ Rbl. — Oder	c) $\frac{477\quad 2\frac{1}{2}\quad 1}{1\quad 1\frac{7}{8}\quad x} = 636$ Rbl.

Diese Ansätze werden gelesen:

Ad a) Wie viele Rubel geben 477 Dollar, wenn 1 Dollar 20 Schillinge gilt, und 15 Schillinge 1 Rubel geben? oder — wenn 1 Dollar 4 solche Theile gibt, wie man 3 derselben zu 1 Rubel braucht?

Ad b) Wie viele Rubel geben 477 Dollar, wenn 3 Dollar 4 Rubel geben?

Ad c) Wie viele Rubel geben 477 Dollar, wenn 1 Dollar $2\frac{1}{2}$ fl. süddeutscher Währung gilt, und $1\frac{7}{8}$ fl. süddeutsche Währung 1 Rubel geben?

Anhang.

Das Nöthigste über die Decimal-Brüche.

Da in sämmtlichen Tabellen die Vergleichungsgrößen fast durchgehends in Decimalzahlen angegeben sind; so möge hier noch für diejenigen, welche von diesem Werkchen Gebrauch machen wollen, denen aber die Kenntniß der Decimalbruchrechnungen mangelt, eine gedrängte Darstellung über Decimal-Brüche und ihre Behandlung in den vier Grund-Rechnungsarten Platz finden.

Decimalbruch heißt jener Bruch, dessen Nenner 10, oder eine Zahl, die entstanden ist aus der Vervielfachung der 10 mit sich selbst, z. B. $\frac{1}{10}, \frac{5}{10}, \frac{57}{100}, \frac{937}{1000}$ u. s. w. Die schriftliche Darstellung der Decimalbrüche unterscheidet sich von der der gemeinen Brüche dadurch, daß bei jenen der Nenner nicht angeschrieben wird; der Zähler wird aber, wenn Ganze mit der Bruchzahl in Verbindung stehen, es also eine gemischte Zahl ist, durch ein Komma (,), oder einen Punkt (.), Decimalkomma, Decimalpunkt genannt, von dem, oder den Ganzen getrennt. Sind keine Ganze in Verbindung, so wird solches durch eine rechts vorgesetzte Null (0), die ebenfalls durch das Decimalkomma oder den Decimalpunkt von dem Zähler getrennt wird, angezeigt; z. B. $4\frac{3}{10}$; $7\frac{98}{100}$; $16\frac{571}{1000}$ u. s. w. wird geschrieben: $4,_{3}$; $7,_{98}$; $16,_{571}$; ferner die obigen Brüche schreibt man an: $0,_{1}$; $0,_{5}$; $0,_{57}$; $0,_{937}$ 2c. — Das erste Ziffer nach dem Decimalkomma sind Zehntel, das zweite — Hundertel, das dritte — Tausendtel, das vierte — Zehntausendtel u. s. w. Die Zahl

0,79654 enthält also: 7 Zehntel, 9 Hundertel, 6 Tausendtel, 5 Zehntausendtel und 4 Hunderttausendtel, und wird gelesen: neun und siebenzigtausend, sechs hundert, vier und fünfzig Hunderttausendtel. Enthält ein Bruch keine Zehntel, keine Hundertel u. s. w., so werden diese Stellen durch Nullen ausgefüllt; z. B. 0,00705; dieser Bruch enthält 0 Zehentel, 0 Hundertel, 7 Tausendtel, 0 Zehntausendtel, 5 Hunderttausendtel und wird gelesen: sieben hundert und fünf — Hunderttausendtel. Die Decimalbruch-Zahlen werden häufig noch dadurch deutlicher hervorgehoben, daß die Ganzen mit größern und die Bruchtheile mit kleinern Ziffern dargestellt werden, wie solches auch in den Tabellen zu ersehen ist.

Die Decimalbrüche bieten bei Berechnungen dadurch ungemeine Erleichterung und Bequemlichkeit dar, daß hiebei ganz auf dieselbe Weise verfahren werden kann, als wenn man es mit ganzen Zahlen zu thun hätte, nur ist auf die gleichnamigen Decimalstellen und deren Anzahl die geeignete Rücksicht zu nehmen, was, statt ausführlicherer Erörterung, an nachstehenden Beispielen anschaulich dargestellt sein mag.

I. Beispiele für das Zusammenzählen.

Zähle zusammen: a) 27,53 + 9,28; b) 6,46 + 0,975; c) 7,65501 + 0,0076 + 45,0007 + 9,8

Berechnung.

a)	b)	c)
27,53	6,48	7,65501
9,28	0,975	0,0076
		45,0007
		209,8
36,51	7,455	262,49331

II. Beispiele für das Abziehen.

Ziehe ab: a) 1,9256 von 3,5796; b) 29,75 von 48,5016; c) 0,3726 von 0,65; d) 33,875 von 51,25!

Berechnung.

a)	b)	c)	d)
3,5798	48,5016	0,65	51,25
1,9256	29,75	0,3726	33,875
1,6542	18,7516	0,2774	17,375

1. Anmerkung zu I und II. Hat der eine oder der andere Bruch bei einer Rechnung weniger Decimalstellen als der andere, so können diese durch beizusetzende Nullen ausgefüllt werden, wie z. B. unter I die Beispiele b und c, nämlich:

b)	c)
6,480	7,65501
0,975	0,00760
	45,00070
	209,80000
7,455	262,49331

unter II. die Beispiele b und c, nämlich:

b)	c)
48,5016	0,6500
29,7500	0,3726
18,4516	0,2774

2. Anmerkung zu I. und II. Wie die Darstellung lehrt, werden die Dezimalbrüche gerade so behandelt, wie ganze Zahlen; es ist also das Zusammenzählen und Abziehen solcher Brüche dem Verfahren mit ganzen Zahlen vollkommen ähnlich, und eben dieses ist auch der Fall bei der Multiplikation und Division.

III. Beispiele für das Multipliziren.

Multiplizire: a) 27,5 mit 5,8; b) 9,6 mit 5,625; c) 6,575 mit 0,37; d) 0,25 mit 0,075.

Berechnung.

a)	b)	c)	d)
27,5	5,625	6,575	0,25
5,8	9,6	0,37	0,075
2200	33750	46025	125
1375	50625	19725	175
159,50	54,0000	2,43275	0,01875

Anmerkung zu III. Bei der Multiplikation wird im Produkte das Dezimalkomma gerade um so viele Stellen vorgerückt, als beide Factoren zusammen Dezimalstellen haben;

kommen im Produkte nicht so viele Ziffern vor, so müssen die fehlenden Stellen linkerseits durch Nullen ergänzt werden, wie Beispiel d zeigt.

IV. Beispiel für das Dividiren.

Dividire: a) 7,85 durch 5; b) 133,722 durch 43,7; c) 3 durch 0,25; d) 138,7 durch 2,375 e) 4,37 durch 7,83.

Berechnung.

```
a) 5 : 7,85 =
500 : 785 = 1,57
500
2850
2500
-3500
3500
----
```

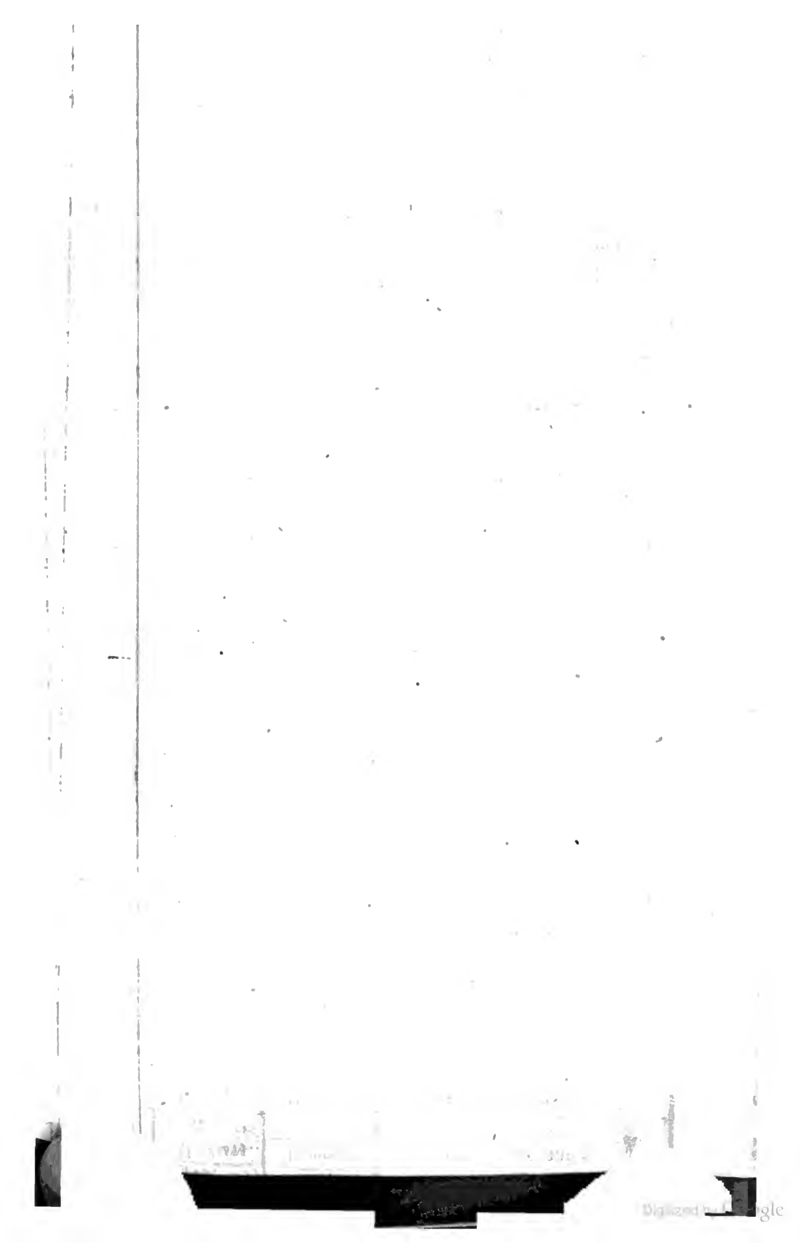
```
b) 43,7 : 133,722 =
43700 : 133722 = 3,06
131100
--262200
262200
------
```

```
c) 0,25 : 3 =
25 : 300 = 12
25
-50
50
--
```

```
d) 2,375 : 138,7 =
2375 : 138700 = 58,4
11875
19950
19000
--9500
9500
----
```

```
e) 7,83 : 4,37 =
783 : 437 = 0,5581...
4370
3915
-4550
3915
-6350
6264
--860
783
-77
```

Anmerkung zu IV. Bei der Division multiplicire man zuerst Divisor und Dividend mit dem größern Decimalnenner, und dividire sodann wie mit ganzen Zahlen, oder, was dasselbe ist, man gebe dem Divisor und dem Dividend eine gleiche Anzahl von Decimalstellen durch Ansetzung von Nullen und dividire sodann, als ob es ganze Zahlen wären; z. B. 3,7 : 89,752 = 3,700 : 89,752, und dieses in ganzen Zahlen genommen (= mit dem größern Nenner, mit 1000 multiplizirt) = 3700 : 89752. Ist der Divisor im Dividend nicht ganz enthalten, so schreibt man als Quotienten eine 0 mit dem Decimalkomma (s. Beispiel e), hängt dem Dividend eine Null rechts an und dividirt wie gewöhnlich. Bleibt ein Rest, so wird diesem Reste abermals eine Null beigesetzt und hierauf wieder dividirt, und so fort, bis es aufgeht, und wenn nicht, so wird die Division auf drei, vier oder fünf Decimal-Stellen fortgesetzt, was in den meisten Fällen ausreicht, wenn nicht besondere Genauigkeit erforderlich ist.





Das

Wissenswürdigste

aus der

Maß-, Gewichts-

und

Münz-Kunde

in tabellarischer Darstellung

mit besonderer Berücksichtigung des bayer. Maß- und Gewichts-Systems.

Als Beigabe zu jedem praktischen Rechnungsbuche für Elementar-, Real-, Bürger- und Gewerbs-Schulen und Schullehrer-Seminarien.

Bearbeitet nach den zuverläßigsten Hilfsquellen

von

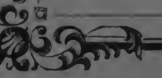
G. Buchner,

Seminar-Lehrer am königl. Schullehrer-Seminar für Schwaben und Neuburg.



Günzburg, 1853.

Druck von der J. Paul'schen Buchdruckerei.

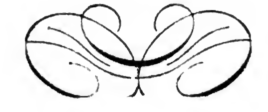







Der Preis dieses Werkchens ist für das einzelne Exemplar 48 kr.; in Parthien von wenigstens 15 Exemplaren à 36 kr. nebst 1 Frei-Exemplar, und bei größeren, direkten Bestellungen wird überdies noch ein verhältnißmäßiger Rabatt bewilligt.

Die Vergleichungs-Tabelle einiger Rechnungs- und Zahlmünzen zu einander ist auch apart zu 9 kr. zum Aufhängen in Schulen zu haben.



Fucas



